



A inovação no setor corticeiro em Portugal: análise da década, 2005-2015

por

Diana Isabel Ribeiro Pereira

Dissertação para obtenção do grau de Mestre em Gestão da Inovação
pela Faculdade de Economia do Porto

Orientado por:

Sandra Maria Tavares da Silva

Setembro, 2016

Nota Biográfica

Diana Isabel Ribeiro Pereira, nasceu a 13 de Setembro de 1992 e é natural de Alfândega da Fé. Licenciada em Economia, pela Universidade de Aveiro desde 2014, frequenta desde esse ano o Mestrado em Economia e Gestão da Inovação na Faculdade de Economia do Porto. No ano de 2013, durante a licenciatura, realizou Erasmus, durante o primeiro semestre na Technical University of Liberec, na República Checa.

Está envolvida em diversas atividades político-partidárias e de organização de eventos festivos.

Encontra-se, atualmente, em início da sua atividade profissional.

Agradecimentos

Primeiramente, aos meus pais por me terem apoiado sempre, durante o meu percurso académico.

A toda a minha família, amigos e companheiros que estiveram presentes, particularmente durante este ano, agradeço toda a ajuda, compreensão e amizade.

À minha orientadora, a professora Sandra Silva, agradeço por toda a ajuda, apoio e disponibilidade, durante a realização desta dissertação.

À APCOR, ao CTCOR e às empresas do setor, pela disponibilidade, principalmente às que me receberam quer em Santa Maria da Feira, quer na Azaruja e Abrantes.

A ti, Alexandre, por teres sido o meu maior apoio nestes últimos meses.

Resumo

Portugal é líder mundial na produção e transformação da cortiça, apresentando hoje uma indústria consolidada. A relevância do setor da cortiça é inquestionável em diferentes dimensões: sustentabilidade ambiental, importância económica e histórica, sendo o segundo principal produto florestal exportado pelo país. Em 2014 as exportações registaram um crescimento de 1,4%, correspondendo a mais de 12 milhões de euros.

O objetivo desta dissertação é analisar o que tem sido feito em termos de inovação no setor da cortiça entre 2005 e 2015, colmatando uma lacuna na literatura disponível já que a maior parte dos estudos publicados sobre o setor da cortiça centram a sua abordagem na indústria ibérica, na evolução histórica do setor ou em estudos de caso não centrados na questão da inovação. Para respondermos a este objetivo, adotámos uma metodologia de natureza qualitativa.

Perante a impossibilidade de aceder a fontes estatísticas secundárias que permitissem suportar a investigação, entendeu-se que o método mais adequado seria a implementação de um inquérito às empresas do setor. A realização de entrevistas surgiu também como opção para a recolha de informação sobre questões relacionadas com a inovação, de forma mais específica e aprofundada do que no inquérito, seguindo temas como Inovação, Tipos de Inovação, o Setor, Parcerias, Propriedade Industrial, I&D e Localização Geográfica. As empresas entrevistadas foram selecionadas seguindo critérios de dimensão e localização geográfica, tendo em conta as regiões mais expressivas no setor da cortiça. Como tal, foram selecionadas seis empresas, entre PME e grandes empresas, na região Norte e na região Centro e Alentejo.

Este estudo permitiu concluir que a inovação é apenas significativa nas grandes empresas, como se torna evidente pela análise do investimento em I&D e do registo de Propriedade Industrial. Verificou-se ainda que há vários constrangimentos que têm merecido grande atenção por parte da maioria das empresas do setor, como sendo a monopolização do mesmo por parte do maior grupo empresarial, a decadência da matéria-prima e a ameaça constante dos vedantes sintéticos.

Palavras – chave: indústria da cortiça, inovação, I&D

Códigos-JEL: L6, O3

Abstract

Portugal is the world leader in the production and processing of cork, presenting today a consolidated industry. The importance of the cork setor is unquestionable in different dimensions: environmental, economic and historical significance, being the second main forest product exported by the country. In 2014 exports grew by 1,4%, corresponding to more than 12 million Euros.

The purpose of this work is to analyze what has been done in terms of innovation in the cork setor between 2005 and 2015 and to fill a gap in the literature since most related studies are focused on the Iberian industry, on the historical evolution of the setor or on case studies not directly related with innovation. To achieve our research goal, we adopted a qualitative methodology. Given the lack of access to secondary statistical sources to support our research, the implementation of a survey in the firms of the setor emerged as the most appropriate method. This was complemented with a set of interviews in order to cover in detail issues related to innovation, following topics such as Innovation, Innovation Types, the Setor Partnerships, Industrial Property, R&D and Geographic location. Interviewed firms were selected using as criteria size and the geographical location, taking into account the most significant regions in the cork setor. Hence, we selected six firms (between SMEs and large firms) in the North and in Centro and Alentejo region.

We concluded that innovation is only significant in large firms as the analysis of the investment in R & D and the Industrial Property Registry makes clear. Moreover, it was found that several constraints have been receiving significant attention from most firms, such as the monopolization of the industry by the largest business group, the decay and shortage of raw materials, as well as the constant threat of synthetic closures.

Keywords: cork industry, innovation, R&D

JEL-codes: L6, O3

Índice Geral

Capítulo 1. Introdução.....	9
Capítulo 2. Inovação e evolução industrial: uma revisão da literatura	11
2.1. Inovação e difusão – conceitos	11
2.1.1. Tipos de Inovação	13
2.1.2. Padrões setoriais de Inovação – Taxonomia de Pavitt.....	16
2.2. Sistema de Inovação	17
2.2.1. Sistema Regional e Sistema Setorial de Inovação	18
2.3. Principais indicadores de input e de output da inovação: I&D e patentes	21
2.3.1. Investigação e Desenvolvimento	21
2.3.2. Patentes	24
2.4. Importância da inovação para a capacidade competitiva das indústrias tradicionais.....	25
Capítulo 3. Metodologia.....	30
3.1. Considerações iniciais	30
3.2. Procedimento de recolha dos dados e representatividade da amostra	30
3.3. Construção e implementação do inquérito	32
3.4. Entrevistas	33
Capítulo 4. Caracterização do setor corticeiro em Portugal.....	35
4.1. Caracterização genérica do setor	35
4.2. Inovação no setor.....	42
4.2.1. Investigação e Desenvolvimento	42
4.2.2. Propriedade Industrial.....	42
Capítulo 5. Análise dos Resultados.....	44
5.1. Considerações iniciais	44
5.1.1. Análise da entrevista ao CTCOR.....	44
5.1.2. Análise das entrevistas às empresas.....	46
5.2. Inquéritos.....	60
Capítulo 6. Conclusões.....	67
Referências Bibliográficas	72

Índice de Tabelas

Tabela 1 – Quadro-resumo da Taxonomia de Pavitt	17
Tabela 2 – Despesa em I&D por fonte de financiamento (% despesa total), 2013	23
Tabela 3 – Número de famílias de patentes triádicas, entre 2005 e 2011.....	25
Tabela 4 – Intensidade tecnológica dos setores que compõem a indústria transformadora (revisão 2011)	26
Tabela 5 – Amostra por localização geográfica (NUTS II).....	31
Tabela 6 – Seleção das empresas entrevistadas	33
Tabela 7 – Principais produtos exportados em 2007 e 2013 (milhões de € e milhares de toneladas).....	37
Tabela 8 – Principais produtos importados 2007 e 2013 (milhões de € e milhares de toneladas).....	38
Tabela 9 – Indicadores por classe de dimensão (2014)	39
Tabela 10 – Importância dos determinantes para o crescimento económico empresarial...	46
Tabela 11 – Tipos de Inovação	47
Tabela 12 – Parcerias, cooperações e associações.....	49
Tabela 13 – Registo de marcas e patentes	50
Tabela 14 – Vantagens e desvantagens da localização das empresas.....	52
Tabela 15 – Ameaças e pontos fortes do setor.....	55
Tabela 16 – Mapa-resumo das entrevistas às seis empresas.....	56
Tabela 17 – Amostra das empresas inquiridas.....	60
Tabela 18 – Antiguidade e vendas das empresas.....	61
Tabela 19 – Parcerias e cooperações das empresas.	62

Índice de Figuras

Figura 1 – Sistema Setorial de Inovação	20
Figura 2- Distribuição dos incentivos aprovados por dimensão e atividade, 2015:.....	27
Figura 3 – Inovação no setor da indústria transformadora, entre 2010 e 2012, no total de empresas transformadoras, em países europeus	29
Figura 4 – Trabalhadores nas empresas associadas, 2015.	32
Figura 5 – Exportações de cortiça por tipos de produtos em valor, 2013	36
Figura 6 – Distribuição geográfica das empresas do setor, 2012.....	40
Figura 7 – Natureza do titular dos pedidos de modelo de utilidade ou patente de invenção nacional, entre 2004 e 2014, cuja epígrafe ou resumo menciona “cortiça”	43
Figura 8 – Fatores relevantes para o crescimento económico.....	62
Figura 9 – Atividades de inovação segundo as empresas.	63
Figura 10 – Inovações suspensas ou abandonadas, apoios financeiros e registo de Propriedade Industrial	64
Figura 11 – Razões do Não registo de Propriedade Industrial.	64
Figura 12 – Fontes de conhecimento que sustentam as atividades de inovação segundo as empresas.....	65

Capítulo 1. Introdução

Líder mundial na produção e transformação da cortiça, Portugal apresenta hoje uma indústria forte e consolidada (Sierra-Pérez, Boschmonart-Rives, & Gabarrell, 2015). Em 2014 as exportações registaram um crescimento de 1,4%, correspondendo a mais de 12 milhões de euros, mantendo-se a cortiça como o segundo principal produto florestal exportado (INE, 2015).

Crê-se que a primeira fábrica de rolhas de cortiça tenha surgido no século XIX, numa freguesia de Montemor-o-Velho, Santiago do Escoural (Moruno, 2009). Muitos anos passaram desde então e o aparecimento de produtos sintéticos, nomeadamente vedantes, veio criar alguns constrangimentos no setor corticeiro. Coube às empresas fazer face a esses constrangimentos através da diversificação dos produtos e da exploração de novos mercados. A aposta na inovação ao nível do produto surgiu como via de sobrevivência para as empresas desde o século passado (Sierra-Pérez et al., 2015). O reconhecimento da importância da sustentabilidade e da ecoeficiência natural criaram uma imagem inovadora da cortiça, da qual a indústria procura tirar partido (Mestre & Gil, 2011).

É neste enquadramento que as empresas do setor se têm tornado mais competitivas, exibindo um espírito criativo e inovador e desenvolvendo um esforço significativo para minorar o *gap* existente entre a investigação e o uso da cortiça em novos produtos (Gil, 2015). O progresso tecnológico no setor corticeiro, nos últimos anos, traduz-se no aparecimento de uma grande diversidade de produtos que seriam impensáveis há vinte anos atrás. Portugal passou de maior exportador de cortiça em bruto para maior *player* mundial na transformação e comercialização de produtos acabados durante o século XX (Sierra-Pérez, et al., 2015). Esta mudança exigiu um enorme esforço por parte das empresas na procura de ferramentas que estimulem a criatividade, fugindo à “dependência” da indústria vinícola, mais centrada no *design* e na diversificação de aplicabilidades desta matéria-prima que, pelo seu alto valor de diferenciação e potencial inovador, permite às empresas a entrada em novos segmentos de mercado (Mestre & Gil, 2011). Há, portanto, neste processo um papel importante atribuído ao investimento em I&D e à inovação. Entre 2007 e 2014 foram homologados 184 projetos, no âmbito do QREN (Quadro de Referência Estratégica Nacional) com

um montante de investimento elegível de 146 milhões de euros, cujos promotores eram empresas da indústria da cortiça, outras entidades com ligações à indústria ou empresas de outros setores, mas cujos projetos tinham aplicação à indústria da cortiça ou envolviam a utilização de cortiça. Estes valores são significativos para o setor ainda que correspondendo apenas a 1,3% do número total de projetos e 1,4% do investimento a nível nacional (APCOR, 2015b).

A relevância do setor da cortiça é inquestionável em diferentes dimensões: sustentabilidade ambiental, importância económica e histórica (Moruno, 2009). É nesse sentido que surge esta dissertação, procurando analisar o que tem sido feito em termos de inovação no setor da cortiça entre 2005 e 2015. Este estudo é importante também para colmatar uma lacuna na literatura disponível acerca dessa dinâmica, já que a maior parte dos estudos publicados sobre o setor da cortiça centram a sua abordagem na indústria ibérica, na evolução histórica do setor ou em casos de estudos concretos sobre as empresas mais conceituadas no mercado, como é exemplo a Amorim & Irmãos, S.A.

Relativamente à metodologia de investigação optou-se, inicialmente, por implementar um inquérito às empresas corticeiras. No entanto, face ao número limitado de respostas obtidas, procedeu-se à realização de entrevistas, seguindo como critérios de seleção a dimensão da empresa e a sua localização geográfica. Ainda assim, a reduzida dimensão da amostra nos inquéritos mereceu uma análise aos seus resultados no capítulo 5.

Esta dissertação inicia-se com um enquadramento teórico, no capítulo 2, com as principais informações e conceitos relevantes para a investigação, seguida da metodologia no capítulo 3, que explica todo o procedimento metódico quer dos inquéritos, quer das entrevistas. Do capítulo 4 faz parte a caracterização do setor, com os principais indicadores descritivos. Posteriormente, o capítulo 5 apresenta a análise aos resultados obtidos pelas respostas dos inquéritos e das entrevistas, sendo que as conclusões desta investigação se encontram no capítulo 6.

Capítulo 2. Inovação e evolução industrial: uma revisão da literatura

A revisão de literatura acerca da importância da inovação na evolução industrial encontra-se dividida em três partes: começa com o escrutínio do conceito “inovação”, abordando a sua importância e as várias classificações existentes quanto ao seu tipo; seguidamente, dá-se ênfase ao conceito de Sistema de Inovação, com destaque para o Sistema Regional de Inovação; por último, são abordados os principais indicadores de inovação, patentes e despesas em Investigação e Desenvolvimento (I&D), realçando a sua importância e desempenho, recorrendo a alguns dados estatísticos.

2.1. Inovação e difusão – conceitos

O conceito de inovação é complexo e tem sofrido uma importante evolução ao longo do tempo. Uma definição mais abrangente caracteriza a inovação como sendo a implementação de um produto, (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas (OECD, 2005). Segundo Pavitt (2006), o processo de implementação da inovação difere em muitos aspetos, como sendo entre setores económicos, áreas de investigação, situação temporal, tipos de inovação e países.

Para compreender melhor este conceito, é necessário estabelecer uma distinção entre invenção e inovação. Numa abordagem superficial, a distinção que normalmente é feita, depreende que invenção é a primeira ocorrência da ideia de um novo produto ou processo e é mais comum, por exemplo, nas universidades, sendo inovação a primeira comercialização dessa ideia e mais frequente nas empresas e instituições públicas destinadas a esse efeito (Fagerberg, 2005). Segundo Fagerberg (2005), no contexto económico, inovação pressupõe a realização de uma primeira transação comercial de um novo produto ou processo ou instrumento, ainda que, durante o processo de inovação, possam ter lugar outras e novas invenções. A fim de transformar uma invenção numa inovação, é necessária a combinação de vários tipos de conhecimento, capacidades, competências e recursos (Fagerberg, 2005).

O “inovador”, a pessoa responsável pela combinação de fatores necessários à inovação, é identificado por Joseph Schumpeter como o “empreendedor”. De acordo com Schumpeter, a função dos empreendedores é reformar ou revolucionar o padrão de produção através da exploração de uma invenção ou, de forma mais ampla, de uma possibilidade tecnológica ainda não experimentada, para novos produtos ou processos, ou criando uma nova fonte de fornecimento de materiais ou ainda, abrindo caminho a novos mercados, por meio da reorganização de uma indústria, (Schumpeter, 1942) aceitando-se amplamente, que a inovação seja central para o crescimento do produto e da produtividade (OECD, 2005).

O trabalho de Schumpeter influenciou bastante as teorias sobre inovação. Na sua obra “Teoria do Desenvolvimento Económico”, Schumpeter defendeu a inovação como o motor central da economia e do capitalismo, entendendo-o como um processo dinâmico onde as novas tecnologias substituem as antigas, que ele denominou “destruição criadora”(Schumpeter, 1934:146). Ainda assim, a crescente complexidade, existente no conhecimento necessário leva a que, mesmo as grandes empresas estejam dependentes de recursos externos para a sua atividade inovadora (Fagerberg, 2005).

O modelo tradicional de inovação, *Closed Innovation Model*, (Chesbrough, 2003) que predominou durante o século XX, remete para a conceção de uma empresa totalmente fechada sobre si própria, onde o modelo de negócio para a produção é resultado de um investimento interno em tecnologia e comercialização (Chesbrough e Schwartz, 2007 *cfr.* Lopes & Teixeira, 2015). Neste contexto, a inovação requer um controlo mais apertado, não havendo interação entre empresas, agentes e colaboradores. A vantagem competitiva, frequentemente *first mover advantage*, é sustentada pela descoberta de melhores ideias que são resultado de um forte investimento em I&D interno. Com a globalização e a era da informação, a troca de fluxos de conhecimento tornou-se cada vez maior, sendo responsável pelo aparecimento de um novo modelo de inovação, *Open Innovation Model* (Chesbrough, 2003), onde as empresas comercializam as suas ideias internas através de canais externos ao seu *core business*, com o objetivo de gerarem valor extra para a empresa (Lopes & Teixeira, 2015).

A importância da inovação para a economia, nem sempre foi relevante, particularmente no ensino. Atualmente, o cenário é diferente, uma vez que a investigação acerca do papel da inovação na mudança social e económica tem

proliferado nos últimos anos e a prova disso é o elevado crescimento de publicações no domínio das ciências sociais, com foco na inovação (Fagerberg, 2005).

Relativamente à difusão, o Manual de Oslo¹ define-a como sendo o meio pela qual a inovação se dissemina, “através de canais de mercado ou não, a partir da primeira introdução para diferentes consumidores, países, regiões, setores, mercados e empresas” e sem o qual a inovação não tem impacto económico (OECD, 2005: 24). É pela difusão que as inovações são apreendidas pelas empresas, requerendo certos atributos e condições para além da mera adoção de conhecimento e tecnologia. Para tal, são fundamentais os canais de informação, a facilidade de comunicação e transmissão de práticas e experiências dentro e entre organizações (OECD, 2005).

Jan Fagerberg foi um dos autores que mais destaque deu à difusão, no seu estudo acerca das teorias da inovação. O autor defende que a inovação tende a criar *gaps* tecnológicos que propiciam divergências em termos de tecnologia entre empresas ou países e que é por meio da difusão que esses *gaps* são atenuados - convergência (Fagerberg, 1993). Todavia, uma empresa não se pode apropriar totalmente de uma tecnologia de outra empresa que desenvolve uma inovação. Com o tempo, o conhecimento tecnológico é transferido para outras empresas, setores e/ou países. A par da inovação, que assume uma importância cada vez maior no crescimento económico, também a difusão, ao mesmo tempo, se torna mais exigente quer pela dinâmica tecnológica necessária, quer pelas políticas institucionais. (Fagerberg & Verspagen, 2001).

2.1.1. Tipos de Inovação

Pela sua aplicabilidade universal, o conceito de inovação sugere a sua classificação em vários tipos, de forma a ser devidamente enquadrado, internacionalmente aceite e abrangente. Como tal, serão abordadas duas formas de distinção: a primeira, quanto à sua amplitude (OECD, 2005) e a segunda, quanto à sua intensidade (baseada em Freeman & Perez, 1988).

¹ O Manual de Oslo foi desenvolvido pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Económico (OCDE) em 1990, tendo tido a sua última atualização em 2005. Este documento caracteriza os aspetos centrais e relevantes da inovação e da I&D, padronizando conceitos e metodologias (OCDE, 2005).

O Manual de Oslo defende a existência de quatro tipos de inovação, quanto à sua amplitude:

- Inovação de Produto,
- Inovação de Processo,
- Inovação de *Marketing*,
- Inovação Organizacional.

Uma inovação de produto é a introdução de um bem ou serviço novo ou significativamente melhorado no que concerne às suas características ou usos previstos, incluindo melhoramentos significativos em especificações técnicas, componentes e materiais, *softwares* incorporados, facilidade de uso ou outras características funcionais (OECD, 2005). Indo ao encontro da “teoria do ciclo de vida do produto” de Vernon (1966 *cfr.* Fagerberg, 2005) percebe-se que a inovação de produto é composta por etapas e, a relevância da atividade inovadora é maior no estado de maturação do produto, quando existem várias versões no mercado e é maior a competitividade (Fagerberg, 2005). Alterações na concepção, que não implicam uma mudança significativa nas características funcionais do produto ou nos seus usos previstos, assim como mudanças de rotina ou sazonais, não são inovações de produto (OECD, 2005).

Inovações ao nível do processo são implementações de um método de produção ou distribuição novos ou significativamente melhorados. Incluem-se mudanças técnicas significativas, em equipamentos e/ou *softwares*. Normalmente estão associadas à redução de custos de produção ou distribuição, melhorias no desempenho e qualidade ou ainda na produção ou distribuição de produtos novos ou significativamente melhorados. Os métodos de produção envolvem as técnicas, equipamentos e *softwares* utilizados para produzir bens e serviços e os métodos de distribuição dizem respeito à logística da empresa e aos seus equipamentos, *softwares* e técnicas para fornecer materiais, alocar suprimentos ou entregar produtos finais (OECD, 2005).

O principal argumento de distinção entre inovação de produto e de processo, assenta no seu diferente impacto económico. A introdução de um novo produto no mercado, por norma tem um efeito positivo no emprego e no crescimento económico; no processo, dada a redução natural de custos, pode ter um efeito ambíguo (Edquist, Hommen & McKelvey, 2001).

Inovação de *marketing* é a implementação de um novo método de *marketing* com mudanças significativas na concepção de um produto ou da sua embalagem, no posicionamento do produto, na sua promoção ou na fixação de preços. Será uma inovação de *marketing* a implementação de um novo método que não tenha sido utilizado pela empresa. Estas mudanças são voltadas para melhor atender as necessidades dos consumidores, abrindo novos mercados, ou reposicionando o produto de uma empresa no mercado, objetivando o aumento das vendas. Novos métodos de *marketing*, relativos ao posicionamento do produto, envolvem primordialmente, a introdução de novos canais de vendas e não métodos de logística. Compreendem também mudanças substanciais no *design* do produto, referindo-se aqui a mudanças na forma e na aparência do produto que não alteram as suas características funcionais ou o seu uso (OECD, 2005).

Relativamente à inovação organizacional, esta é entendida como a implementação de um novo método de organização nas práticas de negócios da empresa, na organização do seu local de trabalho ou nas suas relações externas. Inovações organizacionais visam melhorar o desempenho de uma empresa por meio da redução de custos administrativos e de transação ou estimulando a satisfação no local de trabalho. O aspeto distintivo da inovação organizacional, comparada com outras mudanças organizacionais de uma empresa, é a implementação de um método de organização que não tenha sido usado anteriormente na empresa e que seja o resultado de decisões estratégicas desta (OECD, 2005).

Quanto à intensidade da inovação, Freeman & Perez, (1988) propuseram a seguinte taxonomia:

- Inovações Incrementais;
- Inovações Radicais;
- Novos Sistemas Tecnológicos;
- Novos Paradigmas Técnico-económicos;

As inovações incrementais ocorrem de forma mais ou menos contínua no tempo, por norma ao nível de melhorias na qualidade dos produtos ou serviços e geram aumentos na produtividade das empresas. Estão também associadas a níveis de menor

investimento e à aprendizagem com base na experiência na produção e no uso - *learning by doing/learning by using* (Freeman & Soete, 1997).

Inovações radicais surgem descontinuamente no tempo. Causam um impacto significativo no mercado, que pode mudar a sua estrutura, criar novos produtos ou tornar os existentes obsoletos (Christensen, 1997 *cfr.* OECD, 2005). São maioritariamente geradas em laboratórios de I&D, universidades e indústrias governamentais (Freeman & Soete, 1997). Concentram-se, particularmente, em períodos de recessão profunda, como resposta ao colapso dos mercados (Freeman, Clark and Soete, 1982 *cfr.* Christopher Freeman & Perez, 1988) .

Novos sistemas tecnológicos representam mudanças tecnológicas de longo alcance, provocando alterações estruturais significativas na economia, dando origem a novos setores. Têm por base combinações entre inovações radicais e incrementais, organizacionais e a nível administrativo (Freeman & Perez, 1988).

Novos paradigmas técnico-económicos são “revoluções tecnológicas” que acarretam um conjunto de inovações radicais e incrementais e, eventualmente, novos sistemas tecnológicos incorporados. Correspondem ao conceito de Nelson e Winter de “trajetórias naturais gerais”, associadas à destruição e origem de novos paradigmas, juntamente com alterações drásticas na estrutura das instituições. (Freeman & Perez, 1988:47).

2.1.2. Padrões setoriais de Inovação – Taxonomia de Pavitt

O grau de modernização tecnológica ou a capacidade inovadora de qualquer indústria ou setor são motivo de estudo e, em virtude disso, existem várias tentativas para os classificar de acordo com os critérios acima mencionados (Fagerberg, Mowery, & Nelson, 2006). Uma delas é a “taxonomia de Pavitt”, que relaciona a estrutura setorial com a capacidade de inovação (Fagerberg et al., 2006:16). Agrupa as indústrias em setores de acordo com a forma como se processa e é absorvida a inovação, não negligenciado a capacidade inovadora das empresas, baseada nos seus recursos, competências e modos de aprendizagem (Fagerberg et al., 2006). A tabela seguinte (tabela 1) retrata resumidamente a “taxonomia de Pavitt”.

Tabela 1 – Quadro-resumo da Taxonomia de Pavitt

Setor Variáveis	Dominado pelos fornecedores	Escala intensivo	Fornecedor especializado	Baseado na ciência
Indústrias	Agricultura Têxtil Calçado	Automóvel Aço Vidro	Mecânica Engenharia	Farmacêutica Biotecnologia Eletrônica
Estrutura de Mercado	Pequenas e médias empresas	Grandes empresas	Pequenas e médias empresas	Grandes empresas
Tipo de Inovação	Processo	Processo	Produto	Produto e Processo
Fontes de Inovação	Externas	Internas e Externas	Internas e Externas	Internas
Apropriabilidade	Baixa	Média	Elevada	Elevada

Fonte: adaptado de Pavitt (1984).

Desta análise resulta, segundo Pavitt *cfr.* Fagerberg et al., (2006) que os fatores que conduzem ao sucesso da inovação, diferem amplamente entre as várias/os indústrias/setores, o que levanta questões relativamente às políticas de inovação e tecnologia focadas, predominantemente, num só mecanismo, como sendo, os subsídios ao investimento em I&D (Fagerberg et al., 2006).

2.2. Sistema de Inovação

De acordo com Freeman (1995:5 *cfr.* Edquist, 1993), o primeiro autor a usar a expressão “sistema (nacional) de inovação” foi o dinamarquês Bengt-Åke Lundvall. Com Lundvall (1992) surge então a primeira tentativa de explicar este conceito à luz das teorias da inovação. O autor define sistema de inovação como sendo composto por todas as partes e dimensões da estrutura económica e configuração institucional que afetam a aprendizagem e a investigação, nos subsistemas onde têm lugar, tal como o sistema de produção, comercialização e financiamento (Edquist, 1997).

A literatura acerca da abordagem de sistemas de inovação, conduz à noção de que a natureza da inovação e produção é sistémica, mas incapaz de dirigir todo o processo por si só (Edquist, 2005, Malerba, 2002, Breschi & Malerba, 1997 *cfr.* Rosário, Santa Rita, & de Albuquerque, 2013) e por isso, nas várias definições existentes de sistemas de inovação, o conceito de “instituições” toma uma posição de

elevado destaque. São exemplos de instituições as universidades, escolas, laboratórios de I&D, organizações de mercado laboral, agências governamentais, entre outros. Estão também associados os hábitos, as rotinas e práticas que influenciam o funcionamento dos sistemas de inovação, denominando os agentes que integram um sistema setorial de inovação, como “intermediários” (Edquist, 1993, Stankiewicz, 1995, *cfr.* Chunhavuthiyanon & Intarakumnerd, 2014:16).

Sendo o enfoque desta dissertação a análise da inovação num setor de atividade específico, interessa-nos, particularmente, a classificação dos sistemas de inovação quanto à sua dimensão geográfica e setorial, ou seja, sistema regional e sistema setorial de inovação.

2.2.1. Sistema Regional e Sistema Setorial de Inovação

O conceito de sistema regional de inovação (SRI) é relativamente novo, tendo surgido em 1995, seguindo o conceito de sistema de inovação de Freeman (Asheim & Gertler, 2005).

O sistema regional de inovação (SRI) pode ser visto como uma combinação entre a evolução natural, as instituições económicas e os serviços regionais (Edquist, Eriksson, & Sjogren, 2002). Foi inspirada pela ideia de sistema de inovação nacional e é baseada numa análise racional similar, que enfatiza a perspetiva territorial dos sistemas de inovação (Asheim & Gertler, 2005). O conceito surgiu pela dificuldade de alcance de algumas relações sistémicas de desenvolvimento da inovação a nível nacional (Edquist & Lundvall, 1993, Cooke, 1998 *cfr.* Edquist, Eriksson, & Sjogren, 2002). A aprendizagem que decorre da interação entre as empresas é, até certo ponto, dependente da sua proximidade geográfica, o que facilita a sua colaboração com as diversas instituições (OCDE, 2001 *cfr.* Edquist et al., 2002) e, segundo Baptista, (2000) os *spillovers*² relacionados com o conhecimento tendem a crescer tanto quanto menor se tornar a distância geográfica. Vários autores defendem que a proximidade geográfica e cultural pode desempenhar um papel decisivo na redução da incerteza e melhorar o acesso a determinados *inputs*, intensificando desta forma a atividade económica e a sua

²Mecanismos de transmissão pelo qual as empresas beneficiam do conhecimento produzido por outras organizações (Sena, 2004).

relação com a criação de conhecimento (A. A. A. C. Teixeira, Santos, & Delgado, 2013).

Atualmente, o termo SRI é cada vez mais usado como um instrumento para analisar e proceder a avaliações de potencial económico das regiões e também para projetar políticas regionais de inovação (Edquist et al., 2002). O sistema regional de inovação pode desenvolver-se através das infraestruturas institucionais promovendo a inovação dentro das estruturas produtivas de uma região. As regiões estão cada vez mais ao nível em que a inovação é produzida através de redes regionais de inovadores, *clusters* locais e sinergia de ideias das instituições de investigação (Asheim & Gertler, 2005). Este conceito deu ênfase a outros conceitos fulcrais na definição de um quadro político para o desenvolvimento regional, tais como distritos e *clusters* industriais e regiões de aprendizagem (Lundvall, 2005).

Asheim distinguiu três tipos de sistemas regionais de inovação. O primeiro corresponde ao sistema regional de inovação territorialmente enraizado - processo inovador estimulado pela cultura e geografia, frequente nas pequenas e médias empresas. Baseiam a sua atividade de inovação em processos de aprendizagem localizados, estimulados pela proximidade (geográfica, social, cultural), sem grande interação direta com organizações de conhecimento. É semelhante ao conceito de distrito industrial de Asheim & Gertler (2005).

O segundo tipo é o sistema regional de inovação baseado em redes regionais e define-se pela presença de empresas contidas numa região específica, caracterizada pela aprendizagem interativa e o fortalecimento das infraestruturas institucionais da região, por exemplo: organizações de orientação vocacional e institutos de I&D. De acordo com Asheim & Gertler (2005), este tipo será o ideal de sistema regional de inovação: *clusters* regionais de empresas com um suporte regional de infraestruturas institucionais.

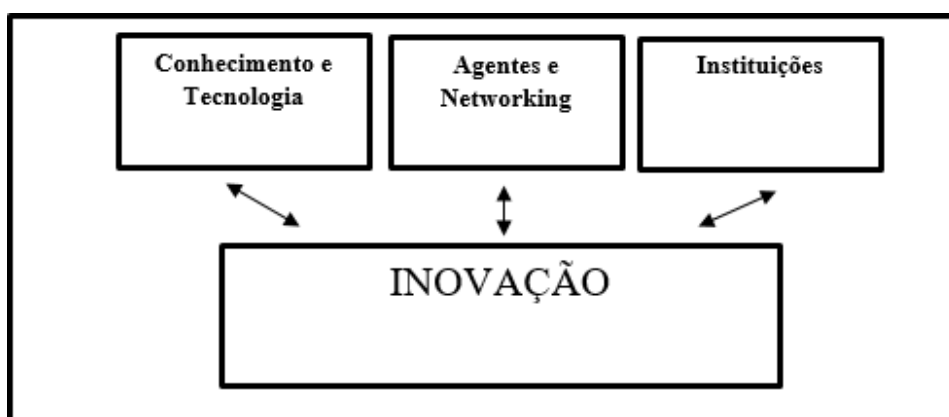
O terceiro tipo é o sistema nacional de inovação regionalizado em que a atividade inovadora coopera, inicialmente, fora da região. Posteriormente, a interação entre as organizações origina projetos específicos que desenvolvem, maioritariamente, inovações radicais baseadas no conhecimento analítico-científico. Este tipo facilita a

circulação de conhecimento e as "comunidades de prática",³ cujos membros podem cruzar os limites de pertença regional. São exemplos, os laboratórios de I&D e os "parques de ciência"⁴ que, supostamente, deveriam estar próximos das universidades mas, estudos sugerem que se encontram mais perto das indústrias locais (Asheim & Gertler, 2005).

O conceito de sistema setorial é um conceito relativamente recente e segue por norma, na literatura, a definição proposta de que a inovação fornece uma visão multidimensional e dinâmica dos setores. Permite obter um maior conhecimento da estrutura e dos limites do setor, da dinâmica de transformação e dos fatores que determinam o desempenho das empresas (Malerba, 2002).

Segundo (Malerba, 2002, 2005), a inovação setorial está diretamente afeta a três dimensões diferentes, como é observado na figura seguinte:

Figura 1 – Sistema Setorial de Inovação



Fonte: Malerba (2002) (2005).

Os agentes interagem através de processos de comunicação, intercâmbio, cooperação e competição. Interações essas que assentam em bases de conhecimento específicas, proximidade tecnológica e uma potencial procura emergente, sendo

³ Uma comunidade de prática é um conjunto de pessoas que se envolvem numa base contínua, de algum esforço comum. Surgem em resposta ao interesse ou posição comum e desempenham um papel importante na formação para a participação dos seus membros e orientação para o mundo em torno deles. (Eckert, 2006).

⁴ Parques de pesquisa e ciência são locais de planeamento de inovação, composto por firmas com elevado nível de recursos internos e competências, situados dentro de fracos ambientes cooperativos (Asheim & Gertler, 2005).

moldadas pelas instituições que compõem o sistema. Um sistema setorial passa por processos de mudança e transformação através da coevolução dos vários elementos que o compõem (Malerba, 2002).

Os sistemas setoriais de inovação baseiam-se na concepção de que, diferentes setores ou indústrias operam sob diferentes regimes tecnológicos⁵ que são caracterizados por determinadas combinações entre condições de oportunidade e apropriabilidade, graus de conhecimento tecnológico acumulado e características do conhecimento de base relevante (Carlsson, Jacobsson, Holmén, & Rickne, 2002). Enquadrado neste conceito, surgiu a ideia de trajetória tecnológica setorial que é, em grande parte, determinada a partir de comportamentos internos das empresas e das relações com o seu ambiente externo, numa sequência histórica de acontecimentos. Atividades diferentes geram trajetórias setoriais diferentes que podem, por sua vez, ser explicadas pelas diferenças setoriais em três pontos característicos: fontes de tecnologia, utilizadores e necessidades de mercado (Pavitt, 1984). Este é um ponto com especial enfoque na economia industrial, uma vez que esta representa o grande motor do crescimento económico e da inovação, particularmente após a II Guerra Mundial (Castellacci, 2008).

2.3. Principais indicadores de input e de output da inovação: I&D e patentes

2.3.1. Investigação e Desenvolvimento

Segundo o Manual de Frascati,⁶ as atividades de I&D experimental baseiam o seu trabalho na criatividade, com o propósito de aumentar o conhecimento disponível, para o homem, para a sociedade e para a cultura, bem como a utilização desses conhecimentos para novas aplicações.

⁵A noção de regime tecnológico remonta a Nelson e Winter (1982) e Winter (1984) que mostraram, através de várias simulações, que condições diferentes de oportunidade e apropriabilidade e características de base de conhecimento relevantes podem levar a diferentes padrões de evolução industrial.

⁶ O Manual de Frascati é um documento de referência, preparado e publicado pela OCDE, que propõe uma metodologia clara para tratar dados e estatísticas referentes à I&D. O documento apresenta um guia prático das ações, das metodologias e dos resultados das atividades de I&D, permitindo assim fazer estudos e comparações de competitividade entre empresas e países (OECD, 2002).

É uma atividade suscetível de ser realizada pelas universidades, institutos de investigação e também pelas empresas. Envolve importantes transferências de recursos entre as unidades, os órgãos e os setores, especialmente entre o governo e outros executores. No caso das empresas, estas são livres para organizar esta atividade em função de seu modelo de produção, podendo ser realizada por unidades incorporadas na produção ou por unidades centrais que sirvam ao conjunto de uma mesma empresa (OECD, 2002). Segundo Teirlinck e Spithoven (2013), os acordos de cooperação para realizar atividades de I&D têm vindo a aumentar ao longo dos últimos vinte anos (Teirlinck e Spithoven *cfr.* Teixeira et al., 2013).

O Inquérito Comunitário à Inovação (CIS), realizado em países membros da União Europeia, fornece evidências relevantes sobre a importância das parcerias de I&D e quanto à variação entre empresas, indústrias e países (Busom e Fernández-Ribas 2008 *cfr.* Teixeira, Santos, & Delgado, 2013). De acordo com o CIS3, “em média, 17% das empresas industriais com atividades inovadoras indicam a existência de acordos de cooperação para atividades de I&D entre 1998-2000; a proporção é significativamente maior para as grandes empresas (61%) (...) parcerias com fornecedores ou clientes são tão frequentes como parcerias com universidades.” (Teixeira et al., 2013: 3). Com base no CIS 2012, podemos constatar que esse valor subiu para os 19,2%, o que indica um reconhecimento da importância das parcerias para as empresas (Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência, 2014). Os principais casos de sucesso encontram-se nas áreas de maquinaria e equipamentos, agricultura, construção e produtos metálicos. Os setores como telecomunicações e informática fornecem uma menor contribuição, que se deverá ao facto deste tipo de projetos pretender melhorar a investigação nas micro, pequenas e médias empresas (PME's)⁷ com média e baixa capacidade tecnológica, encorajando-as a delegar as atividades de I&D a terceiros, como universidades ou institutos de I&D (Teixeira et al., 2008).

Em Portugal existe o SIFIDE (Sistema de Incentivos Fiscais à I&D) que é o único instrumento de incentivos fiscais à I&D empresarial em Portugal, que tem como

⁷ A definição de PME presente neste estudo está de acordo com a definição proposta pelo INE, englobando micro, pequenas e médias empresas. Esta categoria é constituída por empresas que empregam menos de 250 pessoas e cujo volume de negócios anual não excede 50 milhões de euros ou cujo balanço total anual não excede 43 milhões de euros *in* INE.pt, acedido em 2016).

propósito o aumento da competitividade das empresas, apoiando o seu esforço em I&D, através da dedução à coleta do IRC das respetivas despesas (“Sífide.adi.pt,” 2016).

A tabela seguinte (tabela 2) retrata as despesas totais em I&D por fonte de financiamento, em alguns países da UE.

Tabela 2 – Despesa em I&D por fonte de financiamento (% despesa total), 2013

	Empresas	Ensino Superior	Governo	IPSFL(a)
UE (28)	63,5	23,5	12,2	0,8
Finlândia	68,9	21,5	8,9	0,7
Dinamarca	64,0	33,2	2,3	2,0
Alemanha	67,2	17,9	14,9	n.d
Áustria	70,8	24,3	4,4	0,4
Espanha	53,1	28,0	18,7	0,2
França	64,7	20,8	13,0	1,5
Portugal	47,5	44,6	6,5	1,3
Bélgica	70,7	20,9	8,1	0,36

(a) Instituições privadas sem fins lucrativos.

Fonte: adaptado de Eurostat, acedido em 2016.

Podemos verificar que, na maioria dos países analisados, as empresas são a principal fonte de financiamento das despesas em I&D, com a Áustria a liderar a tabela com 70,8%. Portugal fica aquém da média da UE (63,5%), apresentando um peso relativo das empresas de apenas 47,5%. As despesas em I&D financiadas pelo ensino superior correspondem, em Portugal, a 44,6% do total, muito acima da média da UE (23,5%). Relativamente ao montante despendido pelo governo para o financiamento deste tipo de despesas, o valor relativo mais elevado corresponde à Espanha, com 18,7%. Portugal mantém-se abaixo da média da UE (12,2%), com 6,5%.

2.3.2. Patentes

O Manual de Estatística de Patentes da OCDE define patente como um instrumento jurídico, utilizado na vida económica que confere ao seu detentor, um título legal de proteção a uma invenção. Essa proteção impede terceiros de produzir, usar, vender, oferecer para venda ou importar a invenção patenteada durante, normalmente, vinte anos a partir da data de registo da patente, no país abrangido pela proteção. Este conjunto de direitos fornece ao titular da patente uma vantagem competitiva. As patentes são concedidas para invenções em todos os campos da tecnologia. Muitas inovações não são patenteadas, como as leis da natureza, fenómenos naturais e ideias abstratas, enquanto algumas são protegidas por patentes múltiplas (OECD, 2009).

As patentes são obtidas seguindo um processo administrativo específico. Para obter este título, o inventor tem de requerer o pedido junto a um gabinete de patentes que verifique se a invenção cumpre os critérios legais exigidos (OECD, 2009).

A existência de um sistema de patentes tem o propósito de incentivar a invenção e o progresso técnico. Ao fornecer proteção e exclusividade, uma patente torna-se um instrumento destinado a incentivar o investimento contínuo em investigação e em todo o processo subsequente que irá colocar essas invenções para uso prático (Scotchmer, 2004, Guellecand van Pottelsberghe, 2007 *cfr.* OECD, 2009).

O conceito de patente triádica foi desenvolvido de forma a captar todas as invenções importantes e compará-las internacionalmente. Famílias de patentes triádicas são um conjunto de patentes registadas nos três principais escritórios mundiais de patentes: o *European Patent Office* (EPO), o *Japan Patent Office* (JPO) e o *United States Patent and Trademark Office* (USPTO) (OECD, 2014).

O volume de famílias de patentes triádicas tem-se mantido estável ao longo do tempo (ver tabela 3). Não obstante, tem havido uma mudança significativa na origem de invenções patenteadas.

Tabela 3 – Número de famílias de patentes triádicas, entre 2005 e 2011.

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
UE(28)	657,01	595,34	539,29	526,08	516,10	470,61	500,90	504,50	504,41
Finlândia	390,80	294,80	258,40	253,30	223,70	226,10	238,10	248,30	258,10
Dinamarca	388,80	316,90	315,20	344,50	258,40	301,30	308,40	321,60	330,70
Alemanha	7 140,3	6 529,3	5 807,6	5 471,6	5 562,5	5 048,9	5 536,7	5 561,2	5 524,5
Áustria	408,70	354,20	376,90	342,80	368,20	388,00	419,00	456,40	497,90
Espanha	292,30	267,50	258,00	268,40	254,20	237,30	246,40	242,80	240,10
França	3 048,4	2 885,0	2 784,0	2 883,2	2 722,0	2 453,0	2 555,4	2 520,8	2 465,7
Portugal	15,70	20,80	42,10	30,30	16,60	15,90	25,30	27,20	28,20
Bélgica	541,20	477,60	430,50	457,80	477,70	460,20	477,00	472,40	467,40

Fonte: adaptado de OECD, 2009, acedido em 2016

Pela tabela 3, podemos verificar que Portugal se encontra muito abaixo dos restantes países e da média da União Europeia no que diz respeito ao registo de patentes. Ainda assim, entre 2005 e 2013, houve uma variação positiva de 80% no número de famílias de patentes triádicas. O maior valor de famílias de patentes triádicas é apresentado pela Alemanha com um total de 5524,5, seguida da França com 2465,7. À exceção de Portugal e Áustria, (80% e 22%, respetivamente) todos os países analisados registam variações negativas e apenas a Alemanha e a França se situam acima da média da União Europeia.

2.4. Importância da inovação para a capacidade competitiva das indústrias tradicionais

As indústrias tradicionais podem ser entendidas como todas aquelas em que, após o seu aparecimento perante um mercado já existente e uma indústria estruturalmente consistente, as mudanças são pouco frequentes e mais lentas, nomeadamente as tecnológicas e, por isso, caracterizam-se por serem indústrias de baixa e média tecnologia, (medium low-tech). Esta característica evidencia-se no

escasso recurso a sistemas automatizados, o que cria uma enorme dependência do trabalho manual e de tecnologias mais rudimentares (Hirsch-kreinsen, Jacobson, Laestadius, & Smith, 2003). Ainda assim, segundo Tunzelmann.Nick & Acha (2005), a fronteira entre as indústrias tradicionais e a utilização de tecnologias modernas, é cada vez mais ténue. Os autores dão o exemplo da indústria alimentar que, apesar da produção tradicional, recorrem à biotecnologia para a produzir e transformar bens alimentares (Tunzelmann & Acha, 2005).

Ainda com referência ao perfil tecnológico, as indústrias obedecem correntemente, à classificação utilizada pela OCDE que tem por base a intensidade de I&D (percentagem de rendimentos que é destinada à atividade de I&D) para discriminar os setores, tal como é apresentado na tabela 4:

Tabela 4 – Intensidade tecnológica dos setores que compõem a indústria transformadora (revisão 2011)

Indústrias	Intensidade I&D	Exemplos
<i>High-tech</i>	> 5 %	Farmácia e TIC
<i>Medium-high tech</i>	> 3% / < 5%	Máquinas e Equipamentos
<i>Medium-low tech</i>	> 0,9% / < 3%	Plásticos e derivados de petróleo
<i>Low-tech</i>	< 0,9%	Alimentar e Têxtil

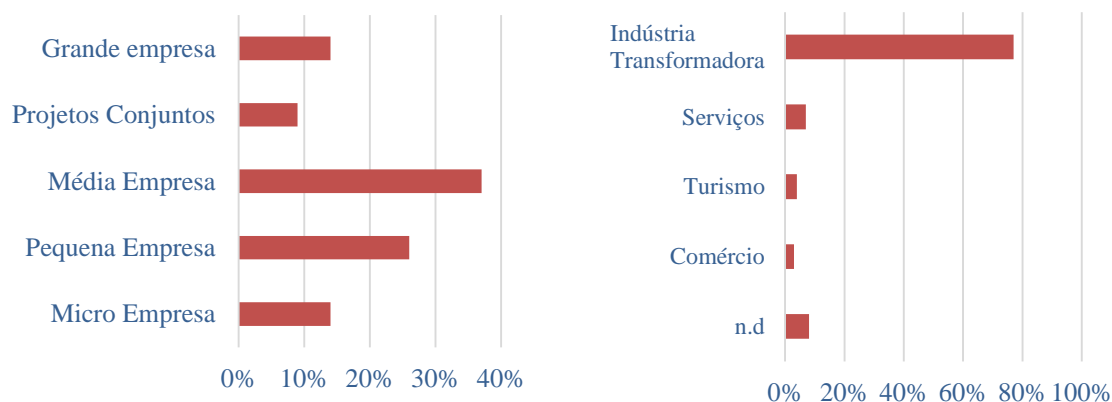
Fonte: OCDE, 2011.

Apesar das indústrias tradicionais serem caracterizadas como *medium low tech*, não significa que não contribuam para gerar conhecimento. Ainda que as indústrias *high tech* representem um papel importante na economia dos países, não são devidamente representativas da estrutura económica europeia. Já as *medium low-tech* mantêm uma importância fulcral e contínua nas economias mais prósperas e, no futuro, a economia europeia, especialmente no contexto do alargamento, continuará a assentar em atividades de *medium low-tech*. Isto implica que o crescimento, a competitividade, a coesão e o emprego na Europa dependerão do desempenho deste tipo de indústrias (Hirsch-kreinsen et al., 2003). A evidência empírica revela que entre 90% a 97% do PIB nos países da União Europeia é representado por atividades que são classificadas como

non high-tech. Em todos os países industrializados há um amplo setor de indústrias de *medium low-tech*, maioritariamente PME (OCDE, 1999 *cfr.* Cantwell, 2003) que, são cada vez mais consideradas como uma fonte de dinamismo do conhecimento e, um número crescente está direta ou indiretamente envolvida na investigação e inovação (Cooke, 2004). PME de base tecnológica são vistas como uma componente-chave no sistema de inovação, facilitando o surgimento de novos produtos e novos mercados. No entanto, empresas *medium low-tech*, com pouca ou nenhuma capacidade de investigação, também precisam de reforçar o seu conhecimento e intensidade de investigação de forma a expandir as suas atividades comerciais em mercados mais vastos e internacionalizar as suas redes de conhecimento (Comissão Europeia, 2004, 2005 *cfr.* A. A. A. C. Teixeira et al., 2013).

Em Portugal, 71% do total de incentivos aprovados, provenientes de fundos comunitários para 2015, destinam-se à inovação empresarial e empreendedorismo (COMPETE 2020, 2015) sendo que mais de 70% são direcionadas para PME. A Indústria Transformadora representa 77% da captação desses incentivos, como mostra a figura seguinte.

Figura 2- Distribuição dos incentivos aprovados por dimensão e atividade, 2015:



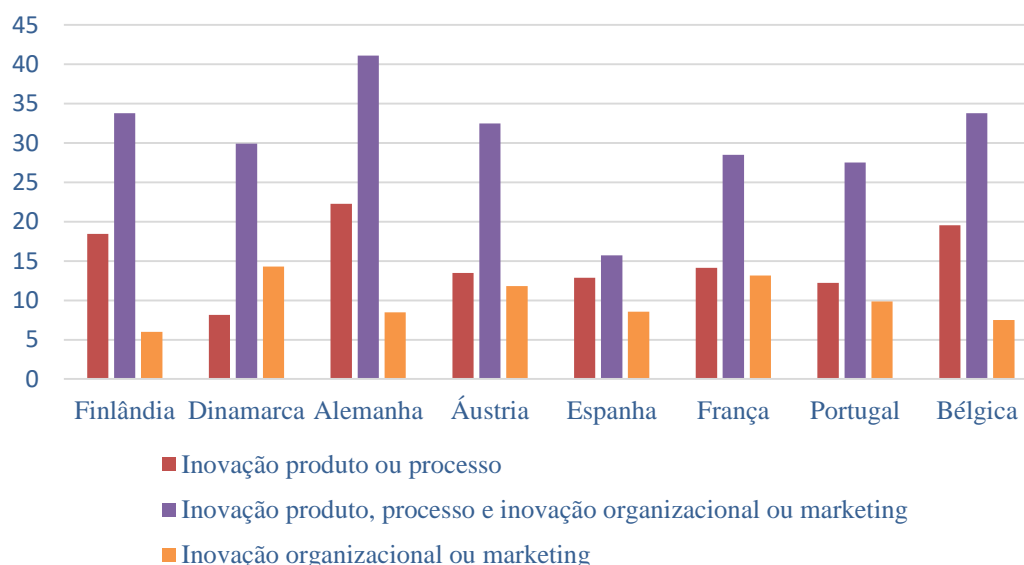
Fonte: adaptado de COMPETE 2020, 2015.

Segundo Alcaide-Marzal & Tortajada-Esparza(2007), a inovação é a chave da competitividade e, em virtude disso, tem sido estudada como um problema económico e político. Na visão de Porter, *cfr.* Cantwell, (2003) a capacidade das empresas em inovar depende não só da concorrência interna no próprio país, mas também de *spillovers* entre

empresas associadas e *clusters*. Por outras palavras, a inovação requer uma combinação adequada de interação, concorrência e cooperação entre empresas (Richardson, 1972 *cfr.* Cantwell, 2003). As empresas têm de ser capazes de adaptar as suas atividades às exigências de um ambiente em permanente evolução e isso é o que as torna competitivas. Quando as empresas inseridas nas indústrias tradicionais, estão localizadas nas economias desenvolvidas, são constantemente desafiadas pela crescente concorrência de produtos com menor custo e também pelas economias emergentes. Isso implica que a Internacionalização pode ser um desafio com maiores riscos. No entanto, a concorrência global deve conduzir estas empresas para a inovação, dada a dificuldade por vezes, em competir por custo (Veglio & Zucchella, 2015). Surge a necessidade de estabelecer parcerias em diversas fases do processo de desenvolvimento de novos produtos e serviços, não só pela questão do conhecimento e especialização, mas também devido aos custos inerentes e gestão do risco (Marsali e Salter, 2007 *cfr.* Lopes & Teixeira, 2015).

Tendo em conta a relevância da indústria transformadora para esta dissertação, a figura seguinte (figura 3) evidencia a inovação nesse setor, por tipo de inovação, em percentagem do total de empresas, entre 2010 e 2012:

Figura 3 – Inovação no setor da indústria transformadora, entre 2010 e 2012, no total de empresas transformadoras, em países europeus



Fonte: adaptado de OCDE.pt, 2016.

Na figura 3 podemos observar que em todos os países analisados há uma forte evidência da existência de inovação de produto e de processo, sendo a inovação organizacional ou de *marketing* a categoria que menos se destaca, à exceção da Dinamarca, onde é superior à inovação de produto ou de processo, na indústria transformadora. Na maioria dos países, a propensão para inovações de produto e/ou de processo em empresas com maior investimento em I&D, é geralmente mais elevada na indústria transformadora do que nos serviços. Estónia, Hungria, Portugal, Rússia e Brasil são exceções, mas a diferença geralmente é pequena (OCDE, 2013).

Segundo Mairesse & Mohnen (2016), o nível de produtividade alcançado está intimamente relacionado com o investimento realizado em investigação. Ainda assim, o foco no rácio I&D/PIB como uma meta quantitativa para a ciência e tecnologia, está limitado a duas objecções importantes. Em primeiro lugar, a I&D não é a única medida de atividades criadoras de conhecimento e, em segundo, é ignorado o facto de que o conhecimento que é relevante para uma indústria pode ser distribuído em muitos setores ou agentes. Assim, uma indústria de baixo nível de I&D pode ser um dos principais utilizadores do conhecimento gerado em outros lugares (Hirsch-kreinsen et al., 2003).

O capítulo seguinte (capítulo 3) retrata a metodologia adotada para esta investigação.

Capítulo 3. Metodologia

3.1. Considerações iniciais

A revisão de literatura apresentada no capítulo 2 permitiu sistematizar a importância da inovação para as indústrias em geral, refletindo o contributo positivo que as práticas de inovação têm para o crescimento e a competitividade das empresas.

Para analisarmos o desempenho da inovação no setor corticeiro na última década, adotámos uma metodologia de natureza qualitativa. Perante a impossibilidade de aceder a fontes estatísticas secundárias que permitissem suportar a investigação, entendeu-se que o método mais adequado seria a implementação de um inquérito às empresas do setor. No entanto, a implementação do inquérito não atingiu os objetivos pretendidos, uma vez que a taxa de resposta foi muito baixa, o que tornou a amostra obtida pouco significativa. Assim, optámos por proceder à realização de entrevistas, cujo procedimento é descrito na secção 3.4. Na secção 3.2 é detalhado o processo de recolha dos dados e é analisada a representatividade da amostra. Na secção seguinte, (secção 3.3) é apresentada a forma como o inquérito foi construído.

3.2. Procedimento de recolha dos dados e representatividade da amostra

De forma a facilitar o contacto às empresas, foi requerida a colaboração da APCOR (Associação Portuguesa da Cortiça) para a implementação do inquérito, com o intuito de esta o distribuir pelos seus associados.

Numa primeira fase foi feito um teste piloto para perceber se o inquérito estava bem desenhado face aos objetivos de investigação. O inquérito foi enviado apenas para três empresas, tendo sido obtida uma só resposta. Ainda assim, entendeu-se que devíamos avançar com a implementação efetiva do inquérito, apostando na colaboração com a APCOR e recorrendo também ao contacto telefónico individual.

Geograficamente, as empresas concentram-se maioritariamente no Norte, onde existem também mais pessoas ao serviço e onde o volume de negócios do setor é mais elevado. Para além disso, teve-se em consideração a dimensão e o CAE (Classificação das Atividades Económicas) das empresas do setor⁸ para recolher respostas de micro,

⁸ 16294 – Fabricação de rolhas de cortiça, 16293 – Indústria de preparação da cortiça, 46213 - Comércio por grosso de cortiça em bruto (INE, 2007).

pequenas, médias e grandes empresas que trabalhem na fabricação de rolhas, granulados e outros produtos, de forma conjunta ou individual.

Na tabela 5 é possível observar a dimensão da amostra, discriminando os associados por regiões (NUTS II⁹) e quanto ao seu peso no setor corticeiro:

Tabela 5 – Amostra por localização geográfica (NUTS II)

	Norte	Centro	Algarve	Área metropolitana de Lisboa	Alentejo	Total
Associados	211	9	6	12	23	261
% total de associados	80,8	3,5	2,3	4,6	8,8	100
% de associados em relação ao total das empresas do setor	32,5	1,4	0,9	1,8	3,5	40,1

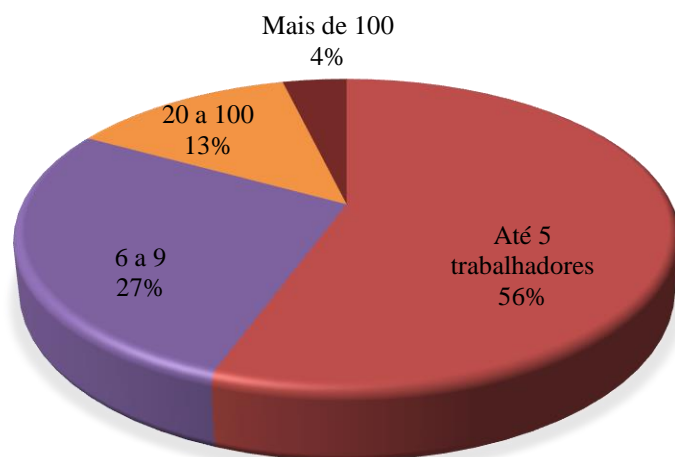
Fonte: adaptado de APCOR, 2016 e INE, 2013, acedido em 2016.

A concentração de empresas associadas da APCOR é maior no Norte, com mais de 80%, particularmente no concelho de Santa Maria da Feira. Segue-se a Área metropolitana de Lisboa e o Alentejo, ambos com 4,6% e 8,8% dos associados, respetivamente. No que respeita ao total do setor, o Norte concentra 32,5% dos associados do setor corticeiro, seguido do Alentejo, com apenas 3,5%. No total, os associados representam 40,1% das empresas do setor corticeiro.

Na figura 4 podemos observar a proporção de trabalhadores no total das empresas associadas para 2015.

⁹ NUTS é o acrónimo de “Nomenclatura das Unidades Territoriais para Fins Estatísticos”, sistema hierárquico de divisão do território em regiões. NUTS II divide Portugal segundo as regiões de Norte, Centro, Área Metropolitana de Lisboa, Alentejo, Algarve, Região Autónoma dos Açores e Região Autónoma da Madeira *in* Pordata.pt, acedido em 2016.

Figura 4 – Trabalhadores nas empresas associadas, 2015.



Fonte: adaptado de APCOR (2015a).

Na figura 4 verificamos que mais de 50% das empresas associadas apresentam até 5 trabalhadores, o que indica claramente a dimensão reduzida da maioria das empresas segundo o número de trabalhadores, sendo que apenas 4% das empresas apresentam mais de 100.

3.3. Construção e implementação do inquérito

O inquérito implementado às empresas baseia-se no inquérito distribuído bianualmente pelo Eurostat, (CIS) que procura analisar o desempenho das empresas na União Europeia, Noruega e Islândia, em diferentes setores e regiões no que toca à sua capacidade inovadora.¹⁰ O inquérito serviu não só para apurar a importância que as empresas dão à inovação, mas também para captar outras variáveis consideradas no CIS como o tipo de inovações implementadas, (de produto, de processo, organizacionais e de *marketing*) a cooperação com universidades e/ou associações, bem como o investimento em I&D e as suas fontes.

O inquérito divide-se em três partes. Na parte A é requerida, essencialmente, alguma informação para caracterizar a empresa: identificação, o número de pessoas ao

¹⁰ O acesso aos microdados do CIS apenas se consegue se a investigação for para efeitos de doutoramento. Daí a necessidade de implementarmos o nosso próprio inquérito.

serviço e com formação académica superior, bem como presença de eventuais parcerias com universidades e/ou associações setoriais.

Na parte B é requerida informação acerca das “Atividades de Inovação”, onde o destinatário responde a perguntas sobre a introdução de novos produtos, processos de fabrico, serviços ou práticas organizacionais, os apoios para esse efeito e o registo de Propriedade Industrial.

Na parte C tenta-se aferir quais as fontes de inovação e o peso que é dado ao investimento em I&D, além do número de pessoas afetas a essa atividade. O inquérito é apresentado no Anexo 1.

3.4. Entrevistas

A realização de entrevistas surge como segunda opção aos inquéritos. Uma vez que obriga a um contacto pessoal e depende da disponibilidade das empresas, entendeu-se que o mais adequado seria a seleção por dimensão e localização geográfica, indo ao encontro da tabela 5 anterior, tendo em conta as regiões mais expressivas no setor da cortiça. Assim sendo, selecionamos seis empresas (entre PME's e grandes) na região Norte e fizemos o mesmo para a região Centro e Alentejo, como mostra a tabela 6.

Tabela 6 – Seleção das empresas entrevistadas

Dimensão da empresa	Região	
	Norte	Centro e Alentejo
Pequena	Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda	Cortiçarte
Média	António Almeida, Cortiças, S.A	Granaz
Grande	Amorim & Irmãos, S.A	Sofalca

No que concerne ao conteúdo das entrevistas, pretendeu-se dar ênfase essencialmente às questões relacionadas com a inovação de forma mais específica e aprofundada do que o inquérito. O guião das entrevistas, presente no Anexo 5, apresenta sete questões com os seguintes temas: Inovação, Tipos de inovação, Setor, Parcerias, Propriedade Industrial, I&D e Localização Geográfica. Todos os temas apresentam

entre uma a cinco perguntas relacionadas. Importa acrescentar que as questões relacionadas com o Setor e a Localização Geográfica surgem com intuito de conseguir um maior enquadramento e perceção do setor enquanto sistema de inovação.

Para além das entrevistas às empresas, achamos relevante ter o testemunho do CTCOR (Centro Tecnológico da Cortiça), sendo este o principal promotor de inovação junto das empresas. Foi elaborada uma entrevista que pretende aferir qual o seu papel na promoção e prática da inovação nas empresas corticeiras, abordando temas como a Inovação, I&D, Propriedade Industrial, Investigação nas universidades e Localização Geográfica das empresas e do CTCOR. O guião e a entrevista respondida encontram-se no Anexo 2 e 3, respetivamente.

No capítulo seguinte (capítulo 4) é feita a caracterização do setor, recorrendo a alguns dados estatísticos relativos ao comércio externo, ao tecido empresarial, à inovação e à Propriedade Industrial do setor corticeiro.

Capítulo 4. Caracterização do setor corticeiro em Portugal

4.1. Caracterização genérica do setor

Desde há muito tempo que Portugal tem estado ligado à atividade corticeira, tornando a cortiça num dos produtos mais característicos do país (Pestana & Tinoco, 2009). Concentra 34% da área mundial de montado de sobreiro¹¹, que corresponde a 736 mil hectares, o valor mais elevado relativamente aos outros países, incluindo Espanha, que fica em segundo lugar com 27% (ICNF, 2013). Segundo o último Inventário Florestal Nacional, (publicado em 2013 para os anos de referência 1995, 2005 e 2010) as áreas de sobreiro tiveram uma alteração líquida pouco expressiva entre 1995 e 2010. No entanto, estiveram sujeitas a diversos processos de arborização e desarborização, sendo de destacar a perda de área para matos e pastagens de cerca de 28 mil hectares e o ganho de área por arborização de terrenos agrícolas na ordem dos 18 mil hectares, (ICNF, 2013) o que se traduziu num crescimento diminuto entre 2005 e 2010 de apenas 0,8%. É no Alentejo que se concentra 84% da área nacional (APCOR, 2015a).

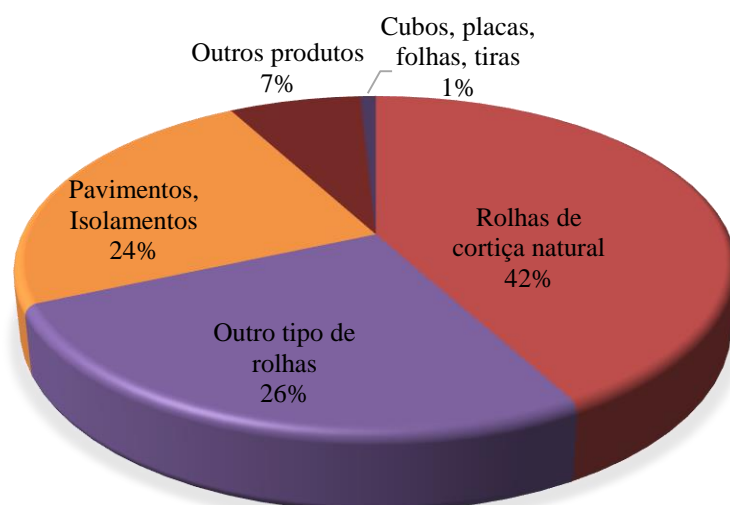
Comércio Externo

Tanto na produção como na exportação Portugal é líder mundial. Com 100 mil toneladas produzidas anualmente, correspondendo a 49,6% da produção anual em 2014 e 845 milhões de euros em exportações, atinge uma quota maioritária, no total de exportações mundiais de cortiça de 62,8% (APCOR, 2015a). A cortiça é ainda o segundo setor da fileira florestal que mais contribuiu para as vendas nacionais no mercado externo, com 18,6% em 2014 (INE, 2015), o que representa um peso de 2% nas exportações portuguesas totais de bens (APCOR, 2014a).

O principal setor de destino dos produtos de cortiça é a indústria vinícola que absorve 68%, ou seja, as rolhas continuam a ser o principal produto exportado, (ver figura 5) ainda que seja crescente o peso dos pavimentos, isolamentos, cubos, placas e outros produtos no peso das exportações, que representam já mais de 30% (APCOR, 2014).

¹¹ Por “montado” entende-se uma área povoada de sobreiros, um sistema de produção agrário em que o coberto arbóreo mais ou menos denso é predominantemente constituído por sobreiros e onde a produção suberícola se conjuga com outras produções agrícolas e pecuárias (Autoridade da Concorrência, 2012).

Figura 5 – Exportações de cortiça por tipos de produtos em valor, 2013



Fonte: elaborado com base em dados do INE, 2014, acedido em 2016.

A Europa é o principal destino das exportações portuguesas de cortiça, absorvendo mais de 70% do total. Os principais países de destino das exportações portuguesas de cortiça são a França (18,8%), EUA (17,9%) e Espanha (11,4%) (APCOR, 2015a).

Na tabela 7 são discriminados os principais produtos exportados em 2007 e 2013, destacando-se a divisão das rolhas de cortiça (principalmente rolhas de cortiça natural) que continuam a liderar as exportações portuguesas de cortiça, assumindo 68% do total, (correspondendo a 571 milhões de euros) representado uma variação negativa de 3,3% em valor, de 2007 para 2013, seguindo-se a cortiça como material de construção com 27,9% e 233 milhões de euros, com uma variação positiva de 32% nos anos considerados (APCOR, 2014a).

Tabela 7 – Principais produtos exportados em 2007 e 2013 (milhões de € e milhares de toneladas)

	2007		2013	
	M Ton	M €	M Ton	M €
Rolhas de cortiça	43,6	590,9	43,4	571,1
Naturais	-	415,4	-	350,9
Champagne	-	88,8	-	113,7
Outro tipo	-	86,7	-	106,5
Materiais de Construção	94,7	176,6	136,8	233,3
Matéria-prima	10,8	26,7	18,3	12,4
Outros	12,8	59,6	2,7	18,4

Fonte: adaptado de APCOR, 2014.

Segundo dados de 2013, Portugal é o segundo país que mais tem exportado cortiça natural,¹² principalmente para Espanha, com 51 980 toneladas e o que mais tem importado, com 75 234 toneladas. Estes fluxos simétricos explicam-se, em grande parte, pela estruturação da cadeia de valor da indústria corticeira portuguesa e, particularmente, pela dimensão e poder de mercado do seu principal grupo empresarial, a Amorim & Irmãos, S.A, estando, portanto, sujeitos a flutuações importantes em função das decisões tomadas nessa matéria. Portugal é o maior importador de matéria-prima, pois precisa de alimentar a dinâmica da indústria transformadora, (APCOR, 2015b) que procede à posterior transformação em produtos manufaturados (APCOR, 2014a). Na tabela 8 apresenta-se informação sobre os principais produtos importados, em 2007 e 2013, sendo a cortiça natural em bruto ou simplesmente preparada a categoria que apresenta maior valor e quantidade em ambos os anos.

¹² Cortiça natural em bruto ou simplesmente preparada, apenas limpa à superfície ou limpa nos bordos, desperdícios de cortiça; cortiça triturada, granulada ou pulverizada (APCOR, 2015b).

Tabela 8 – Principais produtos importados 2007 e 2013 (milhões de € e milhares de toneladas)

Principais produtos importados	2007		2013	
	M Ton	M €	M Ton	M €
Obras em cortiça aglomerada	2,6	9,4	1	5,8
Obras em cortiça natural	2,6	19,6	1,1	16,6
Semi-manufaturas	4,7	16,2	2,7	11
Cortiça natural em bruto ou simplesmente preparada	53,7	78,3	73,6	102,2

Fonte: APCOR, 2013, 2014.

Os países de origem das importações de cortiça não têm variado muito, mantendo-se Espanha e Marrocos como os principais parceiros comerciais nesse sentido (APCOR, 2014a). O saldo da Balança Comercial tem mantido uma evolução positiva em torno dos 700 milhões de euros (APCOR, 2014a).

Tecido empresarial

O setor corticeiro é identificado como um oligopólio com franja competitiva, composto maioritariamente por empresas de pequena dimensão, com uma forte concentração geográfica e baixo nível de qualificação do pessoal e com uma representação de 1,4% da indústria transformadora, em 2012 (APCOR, 2015b).

A indústria tem estado em transformação na última década, verificando uma queda significativa das empresas do setor, com uma redução de 25% entre 2004 e 2012 (APCOR, 2015b). No entanto, de acordo com Gabinete de Estratégia e Estudos do Ministério da Economia *cfr* APCOR 2014, o número de empresas da indústria aumentou aproximadamente 9% entre 2011 e 2012 (APCOR, 2014a), atingindo as 650 empresas ativas em 2015 contrariando assim a tendência registada nos últimos anos (“APCOR.pt,” 2016).

Em termos de mão-de-obra, a indústria da cortiça empregou 9190 pessoas em 2012, estando a maioria (51%) na produção de rolhas de cortiça, 29% na preparação e 20% no fabrico de outros produtos. Quanto às habilitações literárias, 78,5% tinham o

ensino básico e apenas 0,5% mestrado e doutoramento. No entanto, 49,3% dos trabalhadores eram profissionais qualificados e somente 0,4% eram praticantes e aprendizes (APCOR, 2015b).

Na tabela 9 são apresentados os indicadores relativamente ao volume de negócios e número de pessoas ao serviço, do setor da cortiça, comparando com os outros dois setores da Silvicultura (madeira e mobiliário e papel).

Tabela 9 – Indicadores por classe de dimensão (2014)

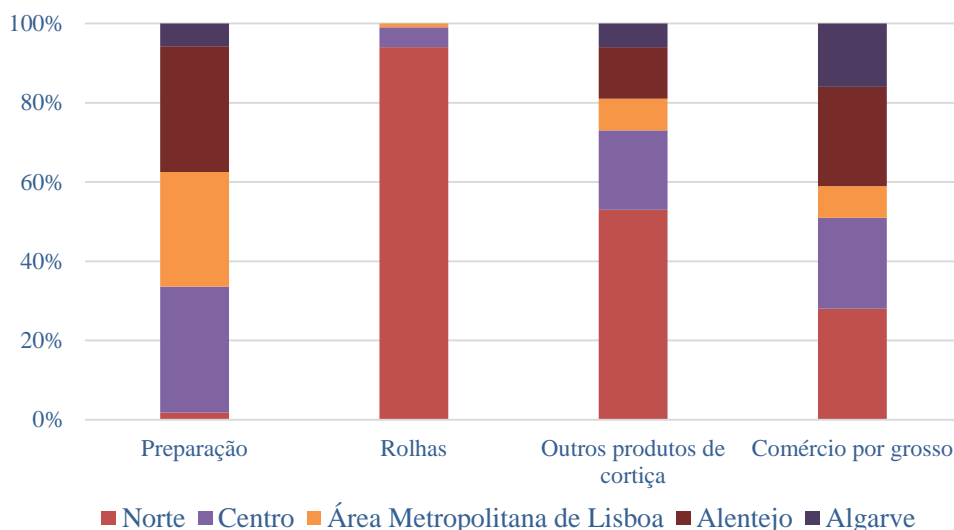
Indicador	Dimensão	Madeira e mobiliário	Cortiça	Papel
Volume de Negócios	PME's	74%	58,5%	23%
	Grandes empresas	26%	41,5%	77%
Número de pessoas ao serviço	PME's	87,5%	69,4%	58,6%
	Grandes empresas	12,5%	30,6%	41,4%

Fonte: adaptado de Banco de Portugal, 2016.

Verificamos que, no setor corticeiro, 58,5% do volume de negócios é declarado pelas PMEs, situando-se abaixo da Madeira e mobiliário e acima do Papel. No que concerne ao número de pessoas ao serviço, é possível observar (ver tabela 9) que 69,5% dos trabalhadores exercem a sua atividade em PMEs.

A figura seguinte (figura 6) ilustra a distribuição geográfica das empresas do setor corticeiro por atividade.

Figura 6 – Distribuição geográfica das empresas do setor, 2012



Fonte: adaptado de APCOR, 2015a.

Geograficamente, é na região Norte e Centro, com destaque para o concelho de Santa Maria da Feira, no distrito de Aveiro, que se encontram a maior parte das empresas do setor, com 94% da indústria rolheira. A fabricação de outros produtos em cortiça está também maioritariamente nesta região tendo, ainda assim, uma expressão significativa na região do Algarve, Alentejo e Área metropolitana de Lisboa, com 20%, (APCOR, 2015b) como se pode verificar na figura 6.

Ao abordarmos a dimensão deste setor, é imperativo referir a maior empresa a nível mundial: a Amorim & Irmãos, S.A SGPS, S.A que pertence ao Grupo Amorim e cuja origem remonta a 1870, encontra-se atualmente sediada no concelho de Santa Maria da Feira, sendo a mais internacional das empresas portuguesas. Atualmente, o grupo detém 26% da quota mundial no setor, o que equivale a 65% do mercado das rolhas, 55% do mercado dos compósitos e 89% dos compósitos expandidos. Com um valor médio de 4 biliões de rolhas de cortiça vendidas anualmente e 8 milhões de m² de revestimentos, o grupo é responsável por 35% da transformação mundial de cortiça (Amorim, 2015).

APCOR

A Associação Portuguesa da Cortiça é uma associação patronal que promove, divulga e investiga a indústria da cortiça em Portugal. Criada em 1956 e sediada em Santa Maria de Lamas, no concelho de Santa Maria da Feira, tem como missão: “Promover e valorizar a cortiça enquanto matéria-prima de excelência e os seus produtos, através da criação das condições necessárias ao desenvolvimento dos seus associados.” (APCOR, 2014: 8). Tem cerca de 261 associados que representam 80% da produção nacional e mais de 85% das exportações de cortiça de todos os subsectores da indústria corticeira: preparação, transformação e comercialização. A APCOR garante aos seus associados alguns serviços como apoio jurídico com incidência nas questões laborais e direito do trabalho, licenciamento industrial, apoio ambiental, económico e fiscal, entre outros (APCOR, 2015).

CTCOR

O Centro Tecnológico da Cortiça foi criado a 9 de janeiro de 1987. É um laboratório de investigação sem fins lucrativos que desempenha um papel importante na definição de normas para a indústria da cortiça portuguesa. O seu património associativo é maioritariamente privado (70%), contando com mais de 230 sócios, entre os quais se incluem empresas dos sectores corticeiro e vinícola, fornecedores de equipamentos e produtos químicos. Por seu turno, o património público é subscrito pelos seguintes organismos: INETI¹³, IAPMEI¹⁴, INPE¹⁵, IPQ¹⁶. A sua grande missão passa, fundamentalmente, por promover e apoiar quatro grandes vertentes no sector corticeiro, como a Inovação, o Desenvolvimento, a Qualidade e a Sustentabilidade e desenvolve investigação nas seguintes áreas: Qualidade Ambiental, Energia, Inovação, Estratégia e Higiene e Segurança no Trabalho (“knownow.com.pt,” 2016).

¹³ Instituto Nacional de Engenharia e Tecnologia Industrial.

¹⁴ Instituto de Apoio às Pequenas e Médias Empresas.

¹⁵ Instituto Nacional da Propriedade Industrial.

¹⁶ Instituto Português da Qualidade.

4.2. Inovação no setor

4.2.1. Investigação e Desenvolvimento

No que toca à tecnologia, Portugal possuía no horizonte do Estudo de Utilização da Propriedade Industrial do INPI¹⁷ 20 empresas especialmente direcionadas para a produção de máquinas e equipamentos específicos para o setor corticeiro (INPI, 2005).

Em termos quantitativos, grande parte do investimento em I&D foi financiado no âmbito do QREN ou do COMPETE. Entre 2007 e 2014 foram homologados 184 projetos no âmbito do QREN com um montante de investimento elegível de 146 milhões de euros, cujos promotores eram empresas da indústria da cortiça, outras entidades com ligações à indústria ou empresas de outros setores, mas cujos projetos tinham aplicação à indústria da cortiça ou envolviam a utilização da cortiça. Valores significativos para o setor ainda que correspondendo apenas a 1,3% do número total de projetos e 1,4% do investimento a nível nacional (APCOR, 2015b).

A indústria rolheira apresentou mais de metade destes projetos, mas foi responsável por apenas 20,6% do investimento total. Em contrapartida, os fabricantes de outros produtos de cortiça apresentaram 23% dos projetos e 41% do investimento previsto e a indústria da preparação de cortiça menos de 4% dos projetos, correspondendo a 12% do investimento (APCOR, 2015b).

4.2.2. Propriedade Industrial

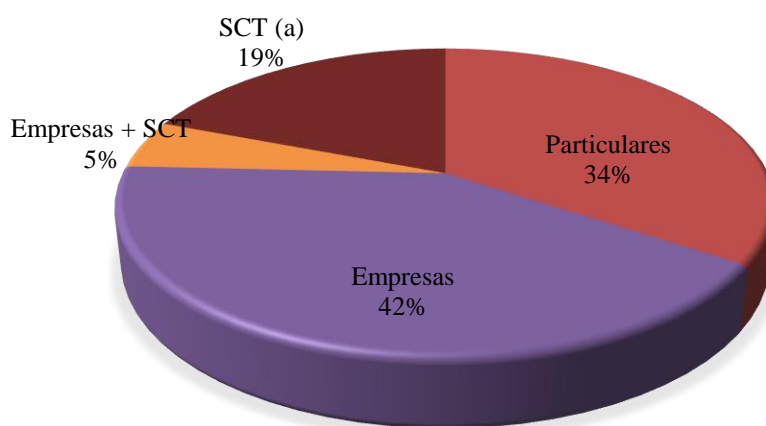
A primeira patente, com referência à cortiça e registada no INPI, foi pedida em 1976 e tratava-se de um dispositivo para verificar e escolher rolhas de cortiça, tendo caducado por falta de pagamento dez anos depois. Relativamente a patentes ou modelos de utilização nacional que ainda se encontram em vigor, temos como exemplo, ao nível do produto, uma prancha de *bodyboard* em cortiça, cujo pedido foi feito em 2012 por um particular (INPI, 2016) e, ao nível do processo, por solicitação do INETI em 1997, uma outra acerca de um processo para o aproveitamento de rolhas de cortiça natural ou

¹⁷ Instituto Nacional de Propriedade Industrial.

aglomerada usadas, produtos obtidos e sua utilização na fabricação de artigos acessórios utilitários (INPI, 2006).

As bases de dados do INPI registam quase uma centena de pedidos de registo de modelos de utilidade nacional e patentes de invenção nacional, cuja epígrafe ou resumo menciona “cortiça”, entre 2004 e 2014, em que 42% pertence às empresas, como demonstra a figura seguinte.

Figura 7 – Natureza do titular dos pedidos de modelo de utilidade ou patente de invenção nacional, entre 2004 e 2014, cuja epígrafe ou resumo menciona “cortiça”



(a) Sistema Científico e Tecnológico

Fonte: adaptado de APCOR, 2015.

Cerca de um terço (34%) dos pedidos relativos à “cortiça” foram apresentados por particulares. Há ainda 5% de pedidos de empresas em consórcio com entidades do sistema científico e tecnológico, (SCT) tendo estas apresentado autonomamente 19% dos pedidos. Cerca de um terço dos registos a que se reportam os pedidos anteriores já caducaram ou, num número reduzido de casos, o pedido foi recusado ou retirado. Dos pedidos apresentados entre 2004 e 2014, 38% foram concedidos, ainda que a título provisório e 28% continuam em curso.

No capítulo 5 são apresentados e analisados os resultados dos inquéritos e das entrevistas às empresas e ao CTCOR.

Capítulo 5. Análise dos Resultados

5.1. Considerações iniciais

Como foi referido anteriormente, a realização de entrevistas surge como método alternativo após as dificuldades verificadas na implementação dos inquéritos. Foram seleccionadas seis empresas do setor, mediante a sua dimensão (micro, pequena, média e grande empresa/s) e localização geográfica (Norte, Centro e Alentejo). Foi ainda realizada uma outra entrevista distinta, ao Centro Tecnológico da Cortiça, dado ser o órgão promotor de inovação no setor corticeiro.

5.1.1. Análise da entrevista ao CTCOR

Como foi mencionado no capítulo 3 – Metodologia, a entrevista feita ao CTCOR permite perceber qual o seu papel e contributo na prática de inovação no setor. Essa entrevista foi realizada no dia 26 de Julho de 2016, via correio eletrónico.

O CTCOR defende a existência de inovação *“particularmente significativa no “up grade” do produto rolha de cortiça, mas também no aparecimento de novos produtos de cortiça”*. É precisamente na área das rolhas onde é prestado maior serviço, o que é justificado a três níveis: por ser o principal produto do setor, pelo número de empresas e pelas *“exigências do produto rolha”* que são *“enormes e complexas”*. Segundo o CTCOR, apesar da importância que a inovação tem para responder a desafios alternativos e assegurar a sobrevivência das empresas no mercado, a identificação por parte das mesmas da necessidade de inovar é o principal obstáculo a essa prática. As empresas *“deverão refletir os custos implicados na inovação, o respetivo retorno e naturalmente, ter em conta a sua visão e estratégia.”*

Qualquer empresa do setor pode beneficiar do conhecimento deste laboratório de investigação, (ainda que os associados tenham mais benefícios) que presta diversos serviços, em particular em dois pontos de interesse para este estudo:

- I&D, *“pela realização de projetos mais ou menos complexos, apoiados ou não pelo quadro de incentivos em vigor.”*

- Propriedade Industrial, pela existência “*de um gabinete de apoio à Propriedade Industrial que dispõe de técnicos, com formação orientada para este efeito.*”

O CTCOR desenvolve trabalho para empresas de qualquer dimensão, mas evidencia o facto da importância da sua atuação ser maior nas de menor dimensão, uma vez que as empresas maiores têm recursos suficientes para realizar investigação interna e podem, portanto, prescindir dos seus serviços.

A organização realça a qualidade da sua investigação pela proximidade às empresas do setor, pelo seu maior conhecimento e pelo uso de uma “*linguagem*” que considera ser mais “*longínqua*” nas universidades. Acrescenta ainda que, “*graças a este facto, consegue identificar e partilhar necessidades, de forma a desenvolver um tipo de investigação aplicada, específica para cada empresa.*”

Questionado ainda sobre a escolha da sua localização geográfica perante a necessidade de dar apoio às empresas, o CTCOR justifica-a pelo facto de corresponder ao local onde se situam a maior parte das empresas do setor corticeiro (Norte, região de Aveiro). Contudo, não deixa de referir a existência de um pólo que mantém no Sul (ainda que mais reduzido) e o apoio que disponibiliza para todo o território, facilitado pelo acesso às novas tecnologias de informação e comunicação.

Em suma, podemos anuir pelas respostas dadas, que tem havido um esforço por parte do CTCOR, no apoio a várias áreas que fomentam o desenvolvimento económico empresarial, incluindo a inovação, disponibilizando o seu apoio a todo o tipo de empresas e em qualquer parte do país e com base num conhecimento específico e aprofundado do setor. Ainda assim, e considerando que existe inovação no setor, o CTCOR reconhece que existe uma falta de reconhecimento geral por parte de todas as empresas, da necessidade de inovar.

No ponto seguinte são apresentados os resultados das entrevistas às empresas. Começa com o tópico “Inovação: prática e conceito” e encerra com o tópico “Setor”. Esta sequência difere da estrutura das entrevistas e deve-se à pertinência de iniciar a análise com as respostas às questões mais específicas colocadas sobre inovação.

5.1.2. Análise das entrevistas às empresas

- **Inovação: prática e conceito**

Relativamente à inovação e à sua prática no setor, as empresas entrevistadas entendem que o fenómeno existe e que se apresenta como uma tendência crescente, essencialmente pela necessidade de adaptação das empresas aos mercados. É interessante notar que a Amorim & Irmãos, S.A alega desconhecer inovação no setor para além daquela que é feita pela própria empresa.

Quando questionadas sobre a importância de alguns determinantes identificados pela literatura como fulcrais para o crescimento, constatamos (tabela 10) que só uma das empresas não destaca a Inovação. É a Internacionalização que tem maior destaque por parte dos entrevistados, sendo a Localização valorizada como relevante apenas por uma das empresas.

Tabela 10 – Importância dos determinantes para o crescimento económico empresarial

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Inovação		✓	✓	✓	✓	✓
Internacionalização	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Qualificação da mão-de-obra	✓	✓	✓	✓	✓	
Localização				✓		

Ainda assim, é notória a falta de algum conhecimento acerca da abrangência do conceito de inovação por algumas empresas, uma vez que às perguntas acerca da existência de inovação na própria empresa, sobre a introdução de novos bens, serviços, métodos organizacionais ou de *marketing*, os entrevistados respondem afirmativamente justificando a existência de inovação apenas com investimento em infraestruturas. Por exemplo:

“Vamos agora ampliar as instalações, isso também é inovação.” (Cortiçarte)

No entanto, por aquilo que nos foi dado a conhecer, no que respeita aos tipos de inovação, existem evidências de introdução de novos bens, serviços ou práticas, únicos no mercado, como mostra a tabela seguinte.

Tabela 11 – Tipos de Inovação

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Novos bens ou serviços		✓	✓			✓
Novos processos			✓			✓
Novos métodos organizacionais						
Novos métodos de marketing ou comercialização		✓				✓

Da tabela 11 destaca-se a ausência de referência a novos métodos organizacionais e a referência à introdução de novos métodos de *marketing* ou comercialização por duas empresas, António Almeida, cortiça, S.A e Sofalca. Para além disso, existem três empresas que não mencionam qualquer inovação, a Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda, a Cortiçarte e a Granaz. Duas dessas empresas são não rolheiras (Cortiçarte e Granaz) e a inexistência de inovação é justificada pelo não reconhecimento da necessidade: “*O que nós fazemos, todos fazem (...) queremos continuar a fazer o que fazemos e bem feito.*” (Granaz). Depois, estas empresas não têm capacidade para desenvolver novas tecnologias e “sobrevivem” fruto da difusão de inovações provenientes das grandes empresas, particularmente no caso da Cortiçarte, onde muito do material usado (cortiça em papel, cortiça com película de plástico, com revestimento dobrável, etc...) não é desenvolvido na empresa. As técnicas utilizadas são muitas vezes de conhecimento geral e ancestral.

Quanto à responsabilidade no processo de inovação e do conhecimento proveniente, esta é identificada pelos entrevistados como sendo maioritariamente das próprias empresas, com ou sem cooperação. Por exemplo, a António Almeida, Cortiças, S.A, admite que recorre aos técnicos do CTCOR sempre que se justifica, para uma análise mais detalhada e profissional das rolhas de cortiça e a Sofalca recorre frequentemente a arquitetos e *designers* para o desenvolvimento dos revestimentos,

orientados para a estética e *design*. É pela difusão, com a cópia de práticas bem-sucedidas, que as empresas justificam muito do que é novo. Apenas a Amorim & Irmãos, S.A tem um departamento próprio destinado à inovação que é responsável pela criação de novos bens e processos de fabrico.

- **Parcerias e Apoios**

No que concerne às parcerias, todas as empresas entrevistadas são associadas da APCOR e reconhecem-lhe mérito, particularmente na promoção da cortiça no exterior. Em relação a serviços prestados pelo CTCOR, apenas duas empresas afirmam beneficiar dos mesmos, a Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda e a António Almeida, Cortiças, S.A, para apoio a projetos relacionados com a produção e diferenciação de rolhas de cortiça. No caso da Amorim & Irmãos, S.A, a não utilização destes serviços é justificada pelo departamento próprio de inovação.

Para além das parcerias, algumas empresas já beneficiaram do apoio de programas comunitários, no âmbito do PT2020, por exemplo, os Vales Inovação, como é o caso da António Almeida, cortiças, S.A, da Granaz e da Sofalca e de apoio à formação de pessoal (no âmbito do RFAI¹⁸), como a Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda. Existe ainda o SIFIDE, que só foi ainda utilizado pela Amorim & Irmãos, S.A.

Como se pode verificar na tabela 12, apenas duas empresas, precisamente as de maior dimensão, estabelecem parcerias com universidades, a Amorim & Irmãos, S.A e a Sofalca. Apenas a Amorim & Irmãos, S.A, responde afirmativamente quanto à existência de parcerias com universidades internacionais e com o INEGI¹⁹.

¹⁸ Regime Fiscal de Apoio ao Investimento.

¹⁹ Instituto de Ciência e Inovação em Engenharia Mecânica e Engenharia Industrial.

Tabela 12 – Parcerias, cooperações e associações.

Parcerias/ cooperação/ Associação	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
APCOR	✓	✓	✓	✓	✓	✓
CTCOR	✓	✓	–	–	–	–
Universidades nacionais	–	–	UP, UA, ISVOUGA	–	–	UBI, UA, UM, IPAbrantes
Universidades Internacionais	–	–	Suécia Finlândia Espanha	–	–	–
Outras empresas	Almeida	Barros	–	–	–	–
Outras associações	–	–	INEGI	–	–	–

Como foi enunciado anteriormente, o campo de ação do CTCOR vai desde as micro até às grandes empresas, sendo que são as mais pequenas que mais usufruem dos seus serviços. A evidência obtida através das entrevistas realizadas, sintetizada na tabela anterior (tabela 12), sustenta esta afirmação dado que as empresas que assumem relação com o CTCOR são de pequena e média dimensão (Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda e António Almeida, Cortiças S.A, respetivamente). No entanto, sabendo que o CTCOR mantém um pólo na zona Sul, que *“tem como objetivo a manutenção de um contacto permanente e mais próximo com as empresas aí existentes para avaliação de carências e de oportunidades que possam dar lugar a inovação”*, podemos questionar o porquê das empresas entrevistadas do Sul não apresentarem ligações a este laboratório de investigação. A razão principal prender-se-á, de acordo com as respostas às entrevistas, com o facto de a área rolheira ser aquela que requer maior atenção pela elevada concorrência, exigência e complexidade associada ao produto, estando as empresas especializadas na sua produção concentradas, maioritariamente na zona Norte.

- **Propriedade Industrial**

No que diz respeito ao registo de Propriedade Industrial, destaca-se a Amorim & Irmãos, S.A que possui um conjunto de mais de 20 patentes que englobam desde a rolha, a sistemas de lavagem de cortiça e outros materiais como “As Portuguesas” (a versão portuguesa das “Havaianas”). Já a António Almeida, Cortiças, S.A, registou no ano de 2014 um tipo de rolha 1+1²⁰ a que deu o nome de “Evolution”. A Sofalca criou os chamados revestimentos em onda a partir do original aglomerado negro de cortiça expandida, as placas “CorkWave”, que derivam de um corte específico que é feito ao produto em forma de onda, permitindo obter duas placas de um só corte e a “GenCork”, também na parte dos revestimentos, com novas particularidades térmicas e acústicas que exploram o design degenerativo e a fabricação digital. É notório, portanto, que são as maiores empresas que procedem mais frequentemente ao registo de Propriedade Industrial (ver tabela 13).

Tabela 13 – Registo de marcas e patentes

Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
–	Rolha 1+1 Evolution	>20 patentes Por exemplo: Rolha Hélix CONVEX ROSA As Portuguesas	–	–	CorkWave GenCork

As empresas entrevistadas que não apresentam este tipo de registo justificam a sua ausência com a inexistência de produtos ou práticas que o justifiquem, o custo excessivo, a burocracia ou o facto de ser facilmente contornável, dada a mínima alteração do produto, poder levar à criação de um novo.

No apoio ao registo, o CTCOR afirma-se como um meio facilitador, com “*um gabinete de apoio à Propriedade Industrial que dispõe de técnicos, com formação orientada para este efeito, cujo trabalho consiste em sensibilizar, promover e dar resposta às solicitações do setor que lhes forem colocadas. Além dos técnicos existentes*

²⁰ Constituídas por um corpo de cortiça aglomerada muito densa e com discos de cortiça natural colados em um ou nos dois topos (APCOR, 2014b).

do GAPI, o CTCOR mantém contactos e parcerias regulares com AOPI (Agentes Oficiais) para complementar e dinamizar a envolvente.” (CTCOR)

- **I&D**

Relativamente à prática e investimento em I&D, de acordo com as respostas obtidas, apenas são significativos na Amorim & Irmãos, S.A. O departamento de inovação possui um laboratório de I&D com “7,5 milhões de euros direccionados anualmente (...) e 8 pessoas afetas a essa atividade” (Amorim & Irmãos, S.A).

A maioria das empresas não tem autonomia financeira suficiente para investir em I&D e/ou não reconhecem essa necessidade justificando que, “o que se sabe e se aprende vem da casa” (Cortiçarte), que pode não fazer sentido só nas grandes empresas, mas são estas que têm mais apetência para tal e, em alguns casos, descredibiliza-se a sua importância para a empresa: “Faria sentido na Cortiçarte, Pelcor²¹(...) no nosso caso estamos numa indústria que fabrica milhões de toneladas de granulado por ano. Não temos assim tanto por onde melhorar.” (Granaz). Não obstante, todas as empresas inquiridas concordam que as parcerias com universidades e outras instituições são um meio promotor e facilitador para a I&D, como é subscrito, por exemplo, pela Sofalca: “Eles têm o saber intelectual e certamente será mais rápido e fácil o investimento em práticas como a I&D.” Além disso, todas conhecem o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D (SIFIDE), embora só a Amorim & Irmãos, S.A tenha afirmado a sua utilização, como já foi dito anteriormente. O que também se pode apreender, é que são as empresas nortenhas que conferem à I&D maior grau de importância para o setor.

O papel do CTCOR, segundo a resposta à pergunta sobre o apoio à I&D, prende-se para além da realização de projetos no âmbito dos incentivos em vigor, com “o aconselhamento do CTCOR, a perceção de constrangimentos e de problemas pelas empresas, normalmente, associados ao produto, às tecnologias disponíveis e às exigências dos clientes, geram necessidades e oportunidades que consequentemente dão lugar à I&D²². Este apoio é desenvolvido pelo CTCOR em conjunto e nas empresas, sendo frequentemente acompanhado por uma retaguarda experimental realizada no CTCOR.” (CTCOR)

²¹ Empresa do setor corticeiro, situada em São Brás de Alportel, que deve o seu nome ao facto de ser a única a produzir pele de cortiça in Pelcor.pt, acedido em 2016.

²² Investigação, Desenvolvimento e Inovação.

- **Localização**

Tendo em conta a discriminação escolhida para as entrevistas e a localização das empresas, podemos observar pela tabela seguinte, que a maior preocupação das empresas do Norte é a distância em relação à localização da matéria-prima e os seus custos de transporte. Problema esse que apenas surgiu recentemente face à até então abundância de matéria-prima de qualidade que mais do que compensava os custos de transporte.

Tabela 14 – Vantagens e desvantagens da localização das empresas.

	Norte			Centro/Sul		
	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Vantagens	Mão-de-obra especializada. Despachos mais baratos no porto de Leixões.	-	Ecossistema	Proximidade da matéria-prima. Centralização.	Proximidade da matéria-prima e dos preparadores.	Proximidade da matéria-prima, dos portos e da fronteira.
Desvantagens	Custos de transporte da matéria-prima. Incentivos financeiros pelas câmaras alentejanas.	Custos de transporte da matéria-prima.	-	Custo do terreno.	Maior qualificação da mão-de-obra no Norte.	Não inserção num parque industrial.

No sentido inverso, essa é a grande vantagem que as empresas do Centro/Sul atribuem à sua localização. De realçar a localização da mão-de-obra de qualidade que, segundo uma empresa do Norte (Amaro Fernandes de Barros & Filhos, Lda) e outra do Sul (Granaz) é maior no Norte, pela história e formação associada ao setor corticeiro, particularmente ao concelho de Santa Maria da Feira.

- **O Setor**

O presente tópico permite-nos averiguar as questões mais relacionadas com o tipo de produção e o reconhecimento internacional da cortiça, terminando com uma síntese das principais ameaças e pontos fortes do setor, segundo os entrevistados.

Perante a questão relacionada com o facto de 30% dos produtos de cortiça exportados não serem rolhas, todas as empresas concordam que é uma tendência natural e crescente, essencialmente pela necessidade de adaptação aos mercados, a existência de *“outros mercados”* e de *“já não se fazem rolhas como antes.”* (Granaz).

Torna-se, contudo, relevante acrescentar algumas considerações relativamente a esta questão, nomeadamente por parte da António Almeida, Cortiças, S.A que considera que, ainda que isso aconteça, *“é impossível o setor sobreviver sem a indústria das rolhas que é onde se tem o melhor desempenho ao menor custo”* e acrescenta ainda que *“esses 30% deve-se essencialmente a gente nova, muito capaz e com boas ideias.”* A Cortiçarte justifica que os novos produtos *“ganham pela resistência e confiança das pessoas no mercado.”*

Já a Sofalca remete para a necessidade de valorização do produto e a aposta no *design* como uma oportunidade de mercado.

Questionados ainda sobre a possibilidade de apostar na produção exclusiva de rolhas de cortiça, a maioria das empresas entende que é esta possível ainda que com inúmeros constrangimentos e concordam que é uma missão muito difícil para novos entrantes pelas inúmeras barreiras à entrada, como sendo *“a disponibilidade de matéria-prima e o facto de ser uma indústria com necessidade de muito capital intensivo e equipamento de ponta.”* (Amorim & Irmãos).

Questionadas sobre a ameaça dos vedantes sintéticos, as empresas descredibilizam o seu impacto, justificando o enorme esforço que foi feito pelo setor para minimizar o impacto dos TCA's nas rolhas, relançando a rolha de cortiça como o vedante de excelência, o que levou ao declínio dos vedantes sintéticos, como explica a Granaz: *“Há uns anos, o aparecimento dos sintéticos criaram alguns problemas mas foi apercebido como um produto mau e barato e os consumidores sabem que é mau e agora podemos dizer que essa parte está controlada.”*, ainda que considere que seja uma ameaça permanente.

Todavia, tendo em conta que a matéria-prima para a produção de rolhas naturais é cada vez mais escassa e por isso mais cara, nestes últimos anos, têm aparecido, com a ajuda de tecnologias sofisticadas, rolhas de aglomerado com várias dimensões, rolhas micro, rolhas 1+1, rolhas 2+0, entre outras: *“Acho que o caminho será talvez a produção de rolhas mais técnicas.”* (António Almeida, Cortiças, S.A), o que obriga, claramente, a uma adaptação ao mercado e requer um investimento significativo em inovação, como é afirmado pelo CTCOR: *“a prestação de serviços do CTCOR é muito mais significativa na área rolheira.”*

Relativamente ao reconhecimento internacional da cortiça, as empresas são unânimes em realçar as suas características únicas, como sendo um produto ecológico, renovável, excelente isolante térmico e sonoro, entre outras. A António Almeida, Cortiças SA aponta ainda outra razão para tal como *“o facto de que nós, os portugueses, temos o melhor desempenho a colocar produtos deste género em conformidade com o mercado, a preços competitivos.”* Podemos anuir que, atualmente, é evidenciada a forma distinta de comercialização e apresentação dos produtos.

A Cortiçarte salienta ainda que a cortiça *“Tem que ser diferenciada para apurar qualidade”*, remetendo para a necessidade constante de investimento em várias áreas do setor, que permitam o reconhecimento da cortiça a nível internacional como produto único e versátil.

No que concerne às ameaças e pontos fortes, as opiniões variam de forma moderada segundo a dimensão e localização geográfica das empresas, como mostra a tabela 15. A principal ameaça identificada por todas as empresas prende-se, essencialmente, com a matéria-prima: a decadência na qualidade da cortiça associada também à falta de qualificação de mão-de-obra no campo, dos cuidados com os sobreiros ou do abandono da sua plantação. Outra das ameaças identificada pelas duas empresas do Norte tem a ver com a monopolização do setor pela Amorim & Irmãos, S.A. A não classificação desse fator, como ameaça pelas empresas do Sul poderá ter como principais razões a menor proximidade à Amorim & Irmãos, S.A a essas empresas e também o facto, de ser na indústria rolheira que existe maior concorrência e da maioria das empresas dessa área se encontrar no Norte.

Tabela 15 – Ameaças e pontos fortes do setor

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Ameaças	Falta de qualidade da matéria-prima. Monopolização do setor.	Abandono da produção florestal. Monopolização do setor.	Matéria-prima de qualidade disponível.	Decadência da matéria-prima.	Vedantes sintéticos. Falta de qualificação da mão-de-obra no campo.	Falta de cuidados com os sobreiros.
Pontos Fortes	Excelência da matéria-prima	Qualidade apercebida no produto Novos métodos industriais que conferem melhor desempenho aos produtos.	Grande potencial do material Importância do setor no PIB português.	Características únicas da cortiça.	Cortiça como um produto natural, 100% reutilizável e com inúmeras aplicações.	A cortiça como um produto reciclável e de excelência.

Relativamente aos pontos fortes, numa análise geral, o principal será o reconhecimento da matéria-prima enquanto produto de excelência, conferido pelas características únicas da cortiça. São referidos ainda os novos métodos industriais e o peso que o setor detém no PIB nacional.

Na tabela seguinte (tabela 16) é apresentado o mapa resumo das entrevistas que sintetiza o essencial das entrevistas realizadas, tendo em conta os temas abordados.

Tabela 16 – Mapa-resumo das entrevistas às seis empresas

Questões Principais	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Inovação no setor	Considera que existe e a tendência é crescente, quer pelas empresas de maior quer pelas de menor dimensão. As empresas mais pequenas acabam por seguir as de maior dimensão, de forma a afirmarem-se no mercado.	Acha que a prática de inovação é mediana, mas com tendência a crescer e que a grande maioria das empresas tende a inovar para se diferenciar e por uma questão de sobrevivência no setor.	Não lhe é dado a conhecer, exceto aquela que tem sido feita pela própria empresa.	Considera que a tendência é crescente, no que diz respeito, por exemplo, ao nível do controlo dos TCA's e da criação de novas metodologias de tratamento contínuo das rolhas.	Crê que existe, defendendo que hoje fazem-se coisas que não se faziam há 10, 20 anos atrás.	Acha que existe inovação e que é uma tendência futura pois a Economia e os mercados assim o exigem.
Inovação na empresa	Argumenta que tem existido de há uma década para cá pois, todos os anos investe no melhoramento do processo produtivo de forma a melhorar a eficiência no que respeita à produção de rolhas de cortiça.	Tem entrado em novos mercados e angariado novos clientes de forma a conseguir apresentar a sua gama de produtos <i>standard</i> .	Afirma a existência de inovação na empresa, justificando que 10% da faturação provém da venda de novos produtos.	Defende que qualquer empresa tem que inovar para que a economia funcione, mesmo na própria rolha.	Segundo o entrevistado, a Granaz tem que inovar precisamente na questão da prevenção dos TCA's, de forma a ser mais eficientes. Afirma que o tem conseguido de facto através de novas ferramentas e métodos.	Foi sempre uma preocupação da empresa.
Tipos de Inovação	Na produção todos os anos fazem alterações no investimento, dando o exemplo do investimento numa nova infraestrutura para melhorar a qualidade da armazenagem da cortiça para diminuir custos, pela menor perda de eficiência da cortiça.	Afirma a apresentação de novos bens, justificando que desde há 3 anos que é a única empresa que vende rolhas de cortiça com certificação biológica do produto pois compra a florestas certificadas, sem produtos químicos. Inova também na forma de comercializar rolhas 1+1.	Introduziu novas tecnologias, fruto do trabalho da empresa e da parte responsável da Engenharia. A introdução de novos produtos é fruto do trabalho da empresa em rede com as universidades.	Afirma que a empresa está em constante processo de criação e que vai agora ampliar as instalações, acrescentando que isso também é evolução.	Afirma que, no processo foram feitas alterações em 2014 para melhoria do rendimento e aplicação de um tratamento de TCA's mecanizado que foi um investimento dispendioso, mas que o mercado assim como o código de práticas rolheira o exigiram.	Inovação realizada pela empresa essencialmente com muitos apoios, dando como exemplo, a <i>gencork</i> , a <i>cork wave green</i> para além de outros processos e métodos de fabrico.

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
O Setor Fatores de crescimento e rolha como principal produto	Considera os recursos humanos e a internacionalização como principais fatores de crescimento económico. Vê o comércio de outros produtos para além da rolha, uma tendência natural e crescente. Ainda assim, defende que é com a rolha que se maximiza a rentabilidade.	Desvaloriza a localização da empresa. Defende que o comércio de outros produtos é crescente, mas que é impossível a sobrevivência do setor sem a produção de rolhas, ainda que a sua produção exclusiva e para novos entrantes seja muito difícil.	Acredita que a mão-de-obra é a base para a inovação e internacionalização. Vê o comércio de novos produtos como uma tendência crescente e que se deve, essencialmente aos mercados. Argumenta ainda que o futuro será a produção de rolhas mais técnicas.	Não destaca nenhum fator determinante para o crescimento empresarial. Justifica o crescimento nas vendas de outros produtos como tendência futura por imposição dos mercados. Relativamente à produção exclusiva de rolhas, acredita ser uma tarefa árdua para novos entrantes.	Realça a importância da inovação, da internacionalização, da qualidade da mão-de-obra e da sua produtividade subjacente. Alega que existe um aumento de vendas noutros produtos, mas também nas rolhas que, conseguiram sobrepor-se à ameaça dos sintéticos.	Destaca a inovação e a internacionalização como principais impulsionadores do crescimento económico. Considera que a comercialização de outros bens que não rolhas, é uma tendência crescente e que isso dá destaque a todo o material, inclusive às rolhas. Acrescenta ainda que, a produção mais centrada no design é uma oportunidade.
O Setor Ameaças e Pontos fortes	Aponta como principais ameaças a falta de qualidade da matéria-prima e a monopolização do setor pela maior empresa. Como ponto forte realça a excelência e reconhecimento da matéria-prima.	Considera que as principais ameaças são o abandono da produção florestal, em detrimento de outras culturas com retorno mais rápido e a monopolização do setor. Como pontos fortes destaca o reconhecimento do produto pelo consumidor e os novos métodos industriais que permitem garantir melhor performance aos produtos.	Defende que as principais ameaças serão a disponibilidade da matéria-prima de qualidade e como pontos fortes, o grande potencial do material e a importância/peso que o setor tem no PIB portugueses.	Tem para si, como principal ameaça, a decadência da matéria-prima e como ponto forte, as características únicas da cortiça como um produto renovável, ecológico, direcionado para os que procuram qualidade.	Crê que a principal ameaça serão sempre os vedantes sintéticos, ainda que controlada e a falta de qualificação da mão-de-obra no campo. Como pontos fortes serão o facto de a cortiça ser um produto natural, 100% reutilizável e com inúmeras aplicações.	Vê como ameaça principal a falta de cuidados dos sobreiros e como pontos fortes, o facto da cortiça ser um produto reciclável e de excelência

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
Parcerias	Neste momento recorre preferencialmente ao CTCOR. Parcerias entre empresas também tem, mas justifica que é muito raro neste setor. Em relação às universidades, não tem nenhuma parceria porque é complicado estabelecer acordos.	Recorre ao CTCOR sempre que necessário, remetendo para uma solicitação recente da colaboração dos técnicos para intervirem numa determinada área. Recorre sempre que se justifica para proceder quer a melhorias de rentabilidade, quer de desempenho e coopera com pelo menos uma empresa.	Mantém parcerias com várias associações. INEGI, APCOR... e acordos com a UP, UA, mesmo na direção dos institutos locais como o ISVOUGA, o que tem ajudado a empresa a estar mais próxima dos clientes e dos mercados. Há uma tentativa de estabelecer parcerias com universidades no estrangeiro, na Espanha, Finlândia, Suécia, EUA, Inglaterra...pois procura áreas de investigação de interesse.	Nunca estabeleceu parcerias pois nunca achou necessário. Mantém-se sócio só da APCOR que, segundo o entrevistado, tem contribuído bastante para o relevo da cortiça internacionalmente.	Nunca pensou em parcerias, apenas a em manter-se sócio da APCOR. Enuncia que quer continuar a fazer o que sempre fez e bem e melhorando com o conhecimento e experiência.	Tem parcerias com a UBI, UA, UM, IPTomar, ESTAbrantes e revela-se muito positivo pelos conhecimentos que são passados de um lado para o outro.
Propriedade Industrial	Conhece bem todos os tipos de Propriedade Industrial, mas diz que não se justifica para a empresa. Justifica-se para o setor, essencialmente a quem vende à cave, por exemplo (no que concerne às rolhas).	Houve registo de uma marca em 2015 para uma rolha 1+1, a “Evolution”. Segundo o entrevistado, o preço de venda das rolhas depende da sua porosidade; esta rolha tem uma nova cor, um novo visual.	Tem várias patentes, pelo menos mais de 20 e, ainda que considere um processo burocrático e dispendioso, é dissuasor para concorrência. Apresenta uma bem conhecida que é a Hélix (rolha de cortiça de rosca) e também os sistemas de lavagem...entre outros.	Foi ponderado o registo da marca, mas a empresa concluiu que não valia a pena, pelo custo, justificando que é muito fácil contornar esses mesmos registos, pelo acrescento de um simples pormenor ao produto.	Conhece todos os tipos de Propriedade Industrial, mas considera que não se justifica na empresa pelo facto de haver muitos a fazerem o que a empresa faz, pois são produtos naturalmente aceites no mercado.	A empresa registou várias marcas desde a <i>corkwave</i> , a partir do original aglomerado negro de cortiça expandida e a <i>gencork</i> , que são revestimentos de design degenerativo.

	Barros	Almeida	Amorim	Cortiçarte	Granaz	Sofalca
I&D	A empresa defende que tem vindo a investir, mas até então os custos são maiores que os benefícios.	A I&D faz sentido na empresa e em todo o setor, mas não é uma prática implementada.	A empresa direciona 7,5Milhões de euros anualmente para a prática da I&D e tem 8 pessoas afetas a essa atividade no laboratório.	A imprensa cinge-se pelo conhecimento interno, já implementado na empresa.	A empresa alega que não faz sentido investimento em I&D, justificado pelo facto de ser uma PME, bem organizada, que faz o que o mercado espera. Acrescenta ainda que em relação ao custo-benefício é relativo.	Considera que a I&D faz sentido na empresa e no setor e que há já muito conhecimento acumulado nesse âmbito.
Localização Vantagens e desvantagens	Defende que uma das vantagens é sem dúvida a mão-de-obra especializada que existe no concelho (Santa Maria da Feira). Outra das vantagens é os despachos no porto de Leixões serem mais baratos do que nos portos do Sul. Acha que as desvantagens terão que ver com os custos de transporte da matéria-prima, principalmente quando a matéria-prima é de baixa qualidade e aí o impacto é maior. Para além disso, há incentivos por parte das câmaras do Alentejo e etc...para a fixação das empresas da cortiça.	Considera que, se fosse agora criaria uma fábrica no Sul, pela poupança dos custos de transporte e melhor secagem da cortiça. Crê ainda que, tendencialmente, as empresas tentarão controlar o processo todo para eliminarem intermediários: comprarem diretamente e venderem diretamente.	Defende a existência de um ecossistema (muitas empresas juntas) e os benefícios daí provenientes. Para se ligar ao Sul e estar mais próxima da matéria-prima, a empresa detém o polo da Amorim Florestal. Não acredita que haja risco de deslocação das empresas para o Sul.	Considera vantajosa a sua localização pela proximidade da matéria-prima e pela centralização no país. Aquilo que foi menos vantajoso inicialmente, teve a ver com a aquisição do terreno aquando a construção do Parque Industrial da Azaruja e alguns constrangimentos que daí advieram. A questão da diferença dos despachos não se põe, uma vez que ficam a cargo do cliente.	A empresa vê a sua localização como privilegiada uma vez que está perto da matéria-prima, dos preparadores da cortiça, mesmo ao lado (Parque Industrial da Azaruja). Não obstante, considera que a mão-de-obra no Norte é mais qualificada.	A empresa começa por realçar a vantagem de estar perto da matéria-prima e o facto de isso permitir perceber a evolução do montado de sobre e reduzir custos. Acrescenta ainda que, está num local próximo dos portos e da fronteira e por isso acha natural que muitas empresas procurem transferência da Feira para o Sul. A desvantagem será a não inserção num Parque Industrial pelos custos de manutenção de todo o espaço, que são da responsabilidade da empresa.

5.2. Inquéritos

Como foi referido anteriormente no capítulo 3 - Metodologia, o inquérito foi distribuído pelos 261 associados da APCOR. Foi posto a circular no dia 2 de maio de 2016 e obtiveram-se 17 respostas, representando apenas 6,5% do total de associados. Ainda que os resultados (pela dimensão da amostra) não sejam conclusivos, foi feita uma breve análise das respostas obtidas, dividida pelas três partes que constituem o inquérito.

- **Parte A – Informação sobre a empresa**

Tabela 17 – Amostra das empresas inquiridas

Concelho	Número de respostas: 17		
	Santa Maria da Feira	Espinho	Aveiro
	15	1	1
Data de fundação	Número de respostas: 17		
	<1986	1986 – 2001	>2001
	6	5	6
CAE	Número de respostas: 17		
	16293	16294	46213
	2	14	1
Vendas	Número de respostas: 13		
	< 1M	1M – 4M	> 4M
	6	6	1
Nº de pessoas ao serviço	Número de respostas: 16		
	<10	10-20	>20
	8	7	1
Nº de pessoas ao serviço com formação académica superior	Número de respostas: 15		
	0	1 – 2	3
	3	10	2

Analisando a tabela anterior, podemos observar que maioria das empresas inquiridas pertence ao concelho de Santa Maria da Feira e são empresas de produção de

rolhas de cortiça. Ainda que a APCOR tenha associados por todo o país (maioritariamente em Santa Maria da Feira), houve apenas uma resposta de uma empresa de Espinho e uma outra de Aveiro. Das 17 inquiridas, 14 estão afetas à classificação CAE 16294 – Fabricação de rolhas de cortiça, 2 têm CAE 16293 – Indústria de preparação da cortiça e apenas 1 possui classificação CAE 46213 - Comércio por grosso de cortiça em bruto. A tabela que se segue cruza informação relevante quanto à antiguidade e resultado de vendas com as restantes variáveis.

Tabela 18 – Antiguidade e vendas das empresas

Empresa	Concelho	Data fundação	CAE	Vendas(€)	Número total de pessoas ao serviço	Número de pessoas ao serviço com formação académica superior
Mais antiga	Santa Maria da Feira	1914	16294	1.739.000	16	2
Mais recente	Espinho	2016	16294	170.000	3	1
Com maior valor de vendas	Santa Maria da Feira	1985	16294	7.000.000	60	3
Com menor valor de vendas	Santa Maria da Feira	1968	16294	74.000	16	0

Na tabela 18 podemos verificar que, tanto a empresa mais antiga como a que apresenta maiores lucros, ficam no concelho de Santa Maria da Feira (assim como a maior parte das outras empresas) e são empresas rolheiras. Relativamente ao número de pessoas ao serviço, com formação académica superior, verificamos que a mais antiga tem apenas 2, tal como a maior parte das empresas inquiridas, representando 12,5% do total de trabalhadores.

A empresa com maior valor de vendas tem 3 pessoas com formação académica superior (o valor máximo indicado pelas empresas inquiridas) de um total de 60 pessoas ao serviço, o que representa apenas 5% do total.

No que diz respeito à existência de parcerias/acordos de cooperação, como se pode ver na tabela seguinte (tabela 19), conclui-se que a maioria das empresas inquiridas pertence a alguma associação e/ou grupo empresarial. Nesta amostra, 100%

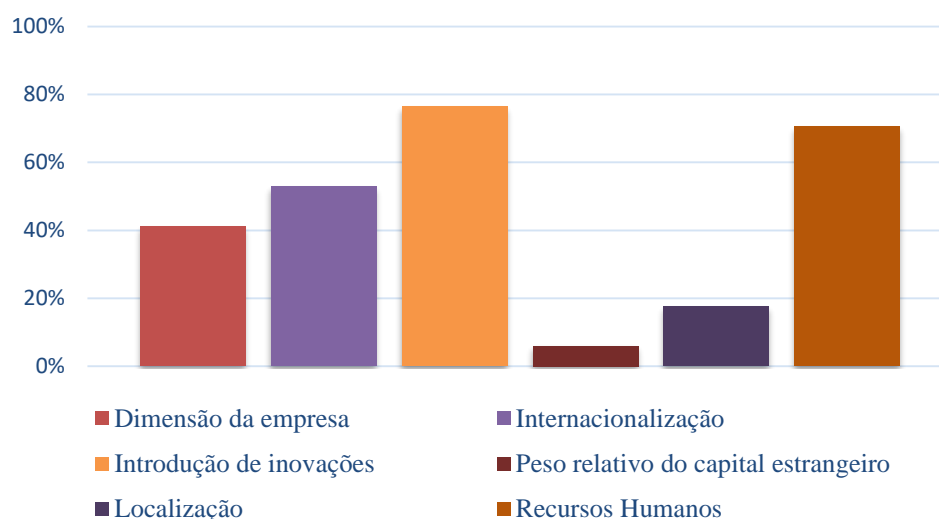
das empresas inquiridas pertence à APCOR, ainda que haja 2 que respondam não ter parcerias/cooperações e/ou associações. Quanto a parcerias com instituições de ensino superior, apenas 2 empresas respondem afirmativamente, tendo uma delas justificado essa existência com a realização de estágios curriculares.

Tabela 19 – Parcerias e cooperações das empresas.

	Número de respostas: 17	
	Sim	Não
Pertença a associações e/ou grupos empresariais:	88,2% (15)	11,8% (2)
Parcerias com instituições de ensino superior:	11,8% (2)	88,2% (15)

No que concerne ao crescimento económico, a figura seguinte (figura 8) ilustra os fatores tidos como relevantes para tal, segundo as empresas. Verificamos que os fatores mais destacados são a introdução de inovações e os Recursos Humanos. Os menos relevantes são a dimensão da empresa e a localização.

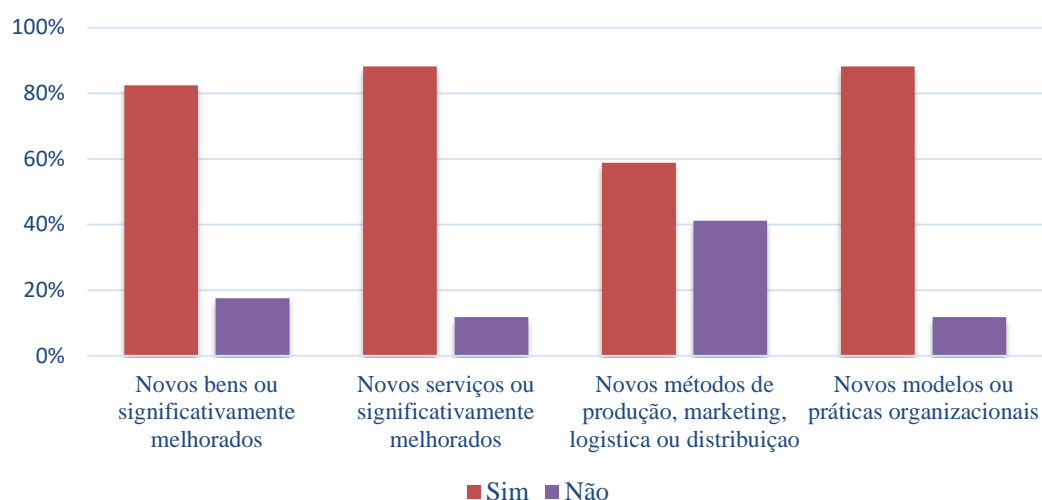
Figura 8 – Fatores relevantes para o crescimento económico.



• Parte B – Atividades de Inovação

De acordo com a figura seguinte (figura 9) podemos observar que a maior parte das empresas responde afirmativamente quanto à introdução de bens, serviços, métodos de produção, *marketing*, logística ou distribuição e modelos ou práticas organizacionais novos/as ou significativamente melhorados/as.

Figura 9 – Atividades de inovação segundo as empresas.



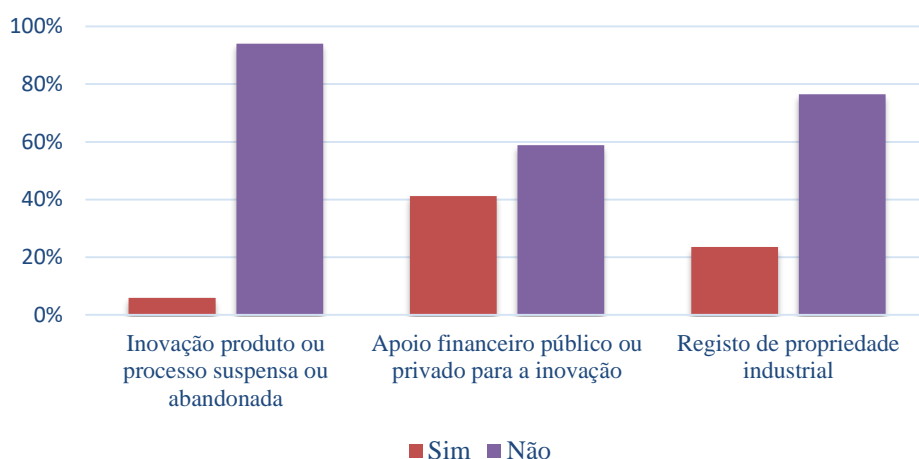
A diferença é maior apenas na introdução de novos métodos de produção, *marketing*, logística ou distribuição, com 59% de empresas a responder favoravelmente. Relativamente à introdução de bens e serviços novos ou significativamente melhorados, 73,7% dos inquiridos respondeu que foi responsabilidade total da empresa, 20% admite ser da empresa em conjunto com outras empresas e instituições e 6,7% diz que a responsabilidade foi de outras empresas e/ou instituições.

Na figura 10 estão representadas as respostas sobre o abandono ou suspensão de inovações produto e/ou processo, os apoios financeiros públicos ou privados para a inovação e o registo de Propriedade Industrial.

Quando questionadas sobre o investimento em alguma atividade de inovação que não tenha resultado em inovação produto ou processo e, por isso, tenha sido suspensa ou abandonada, apenas 6% das empresas inquiridas admite que isso tenha acontecido. No que respeita a apoios públicos ou privados para a inovação, 41% das empresas afirmam já ter usufruído, sendo que 66,7% desse apoio proveio de fundos

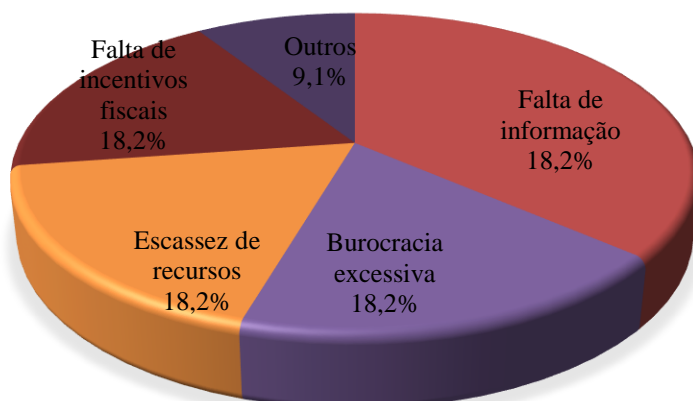
européus, 16,7% de entidades locais ou regionais e/ou setoriais públicas ou privadas e 16,7% admitem proveniência de outras fontes.

Figura 10 – Inovações suspensas ou abandonadas, apoios financeiros e registo de Propriedade Industrial



No que respeita à Propriedade Industrial, 76,5% afirma nunca ter efetuado algum registo, apresentando várias razões para tal, sendo a principal a falta de informação disponível. A figura seguinte (figura 11) evidencia as principais razões do Não registo de Propriedade Industrial.

Figura 11 – Razões do Não registo de Propriedade Industrial.



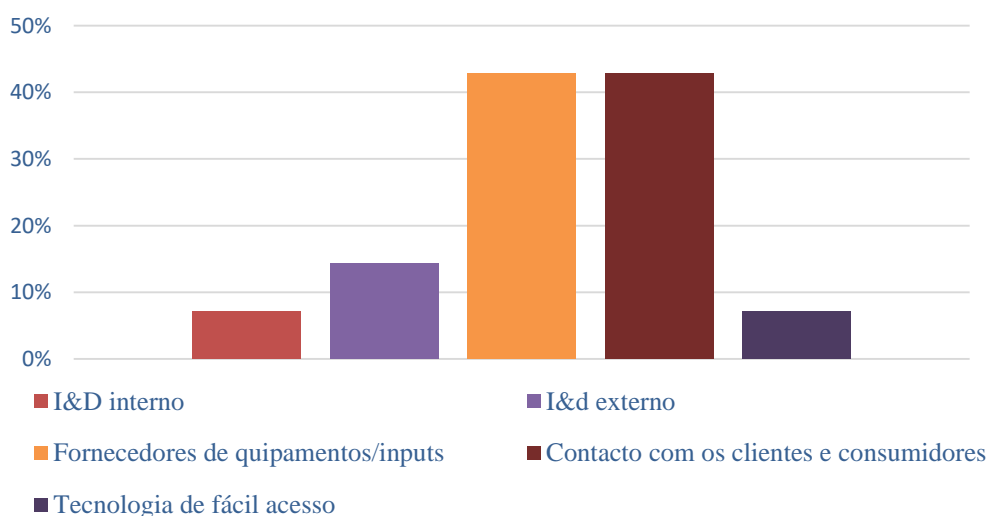
Pela figura 11 verificamos que a principal causa apontada pelas empresas, para o Não registo de Propriedade Industrial, é a falta de informação. A burocracia excessiva, a escassez de recursos e a falta de incentivos fiscais são outras das causas apontadas.

Cerca de 75% dos registos de Propriedade Industrial foram o registo de marca e 25% referem outro tipo de registo. Quando questionadas sobre o contributo, numa escala de 1 a 7, do registo de Propriedade Industrial, das 5 respostas, a média situa-se nos 3,6.

• Parte C – Fontes de Inovação

A parte C – Fontes de inovação era apenas direccionada às empresas que admitissem realizar atividades de inovação, havendo um total de 14 respostas. Esta questão era de escolha múltipla podendo, portanto, haver múltipla seleção. Dessas 14 empresas, 42,9% (6) afirmam que a inovação provém dos fornecedores de equipamentos/inputs e igualmente com o mesmo valor, dizem vir do contacto com os clientes e consumidores. Apenas 1 empresa, correspondendo ao total de 7,1%, refere a I&D interna como fonte de inovação, (ver figura 12) com um investimento anual entre 0,1% e 0,3%/PIB e com menos de 5 pessoas afetas a esta atividade. Assim, esta situação do setor da cortiça tem enquadramento, segundo o quadro-resumo da taxonomia de Pavitt, na categoria inovação dominada pelos fornecedores.

Figura 12 – Fontes de conhecimento que sustentam as atividades de inovação segundo as empresas.



Do cruzamento de dados, relativamente às respostas obtidas nos inquéritos e nas entrevistas, podemos destacar os seguintes pontos:

- As respostas a ambos realçam a Inovação e a Internacionalização como principais fatores de crescimento económico.
- Os tipos de inovação mais adotados são inovação de produto e de processo.
- São apresentados valores muito distintos relativamente à inovação organizacional.
- Nas entrevistas há maior evidência de parcerias, associações e/ou cooperações, bem como de registos de Propriedade Industrial.
- Em ambos os estudos, a prática de I&D é pouco significativa.

Capítulo 6. Conclusões

Sendo o objetivo desta dissertação avaliar o que tem sido feito em termos de inovação nas empresas do setor corticeiro na última década, a realização de entrevistas permitiu um contacto mais direto com as empresas e uma compreensão geral do setor, das suas virtudes, problemáticas e particularidades.

No que diz respeito à inovação, de uma forma geral, podemos concluir que:

- É apenas significativa nas grandes empresas, sendo mais evidente no investimento em I&D e no registo de Propriedade Industrial.
- Grande parte do conhecimento nas empresas de média e pequena dimensão é fruto de *spillovers* do conhecimento e difusão de práticas bem-sucedidas, provenientes das grandes empresas, que minimizam os *gaps* tecnológicos existentes. Estes fluxos de informação e conhecimento sustentam a teoria do novo modelo de inovação amplamente aceite atualmente, o *Open Innovation Model*, referido anteriormente.
- Pela classificação segundo a “taxonomia de Pavitt”, consideramos que, ainda que não menosprezando o que é feito em cada uma das empresas individualmente, o setor se insere no segmento de inovação “dominado pelos fornecedores”, onde a inovação interna na empresa é geralmente do tipo processo incremental ou, ocasionalmente, inovação de *design* de produto e com apropriabilidade baixa.
- O setor corticeiro, insere-se na indústria transformadora tradicional e apresenta um grau de intensidade tecnológica *low-tech*, com baixa intensidade de I&D, no geral, o que se apresenta em conformidade com a evidência empírica.

A necessidade de inovação neste setor, ainda que medianamente apercebida pelas empresas, deve-se essencialmente a dois motivos:

- O primeiro será o potencial da cortiça enquanto material versátil de inúmeras aplicações e de reconhecimento nacional de internacional, o que tem levado a um investimento relevante na obtenção de novo conhecimento que permita a criação de novos produtos e processos de produção. As empresas que têm capacidade financeira para fazer investigação própria, fazem-na; as que não têm, apreendem esse conhecimento através da cópia de algumas práticas. O maior

obstáculo a esta última forma de atuação é o patenteamento de produtos, processos produtivos, como os sistemas de lavagem da cortiça, por exemplo.

- O segundo motivo prende-se com a necessidade de sobrevivência da área rolheira e forte concorrência interna, ou seja, aquando a decadência da rolha de cortiça, provocada pelo impacto causado pelos TCA's e o surgimento dos vedantes sintéticos, a indústria foi obrigada a procurar formas de minimizar esse impacto e de criar condições que permitissem a produção de rolhas de cortiça sem TCA's. Isso foi efetivamente conseguido e atualmente, a rolha de cortiça é o vedante de excelência. No entanto, pela constante ameaça iminente dos TCA's, dos vedantes sintéticos e da falta de matéria-prima de qualidade, existe a constante necessidade de criar novos modelos de rolhas que cubram as necessidades dos mercados e permitam a sobrevivência das empresas.

Relativamente aos tipos de inovação existentes, podemos considerar que, quanto à amplitude, estes são maioritariamente inovação de produto e de processo, o que se engloba nos tipos de inovação mais frequentes na indústria transformadora, segundo a evidência empírica e, quanto à intensidade, são do tipo incremental. Na última década, a inovação de produto e de processo deveu-se essencialmente à adaptação do mercado pela maioria das empresas, pelo aparecimento dos TCA's, como referido anteriormente. Os resultados estão em linha com o observado para a generalidade das empresas em Portugal, de acordo com o último CIS, 2012, que revela a introdução de inovações de produto e/ou de processo em 41,5% das empresas, no horizonte temporal 2010-2012. No que concerne à introdução de inovações organizacionais e de *marketing*, os resultados obtidos diferem dos resultados do CIS, uma vez que, segundo este inquérito, no período 2010-2012, 33% das empresas introduziram inovações organizacionais e 1 em cada 3 inovações de *marketing*. Este estudo revela ainda que, em 46,7% das empresas, as fontes internas são a principal fonte de informação para as empresas com inovação de produto e/ou de processo, o que se encontra em conformidade com os resultados da nossa investigação feita para o setor corticeiro.

A nossa análise permitiu ainda concluir que a discriminação por localização geográfica afeta de forma menos direta a prática de inovação do que a dimensão das empresas, ainda que as diferenças que existem pela localização confirmem vantagens e também desvantagens que influenciam a capacidade inovadora:

- As empresas do Norte beneficiam da inserção num *cluster* empresarial onde existe a maior parte das empresas do setor, com especial concentração para as empresas rolheiras. As principais razões para a concentração na região específica de Santa Maria da Feira apontam para duas teorias distintas: a proximidade do produto rolha com o vinho do Porto ou a proximidade à maior empresa do setor, a Amorim & Irmãos, S.A. Podemos aferir que existe, de facto, um sistema regional de inovação que consideramos ser, o sistema regional de inovação baseado em redes regionais, definido pela presença de empresas contidas numa região específica, (Santa Maria da Feira) um *cluster* regional de empresas com um suporte regional de infraestruturas institucionais, neste caso a associação setorial APCOR e o CTCOR, o laboratório de investigação do setor.
- Não consideramos que exista um sistema regional de inovação no Sul, pela menor proximidade geográfica e cultural e menor contacto entre as empresas. A menor proximidade cultural é evidente, por exemplo, quanto à qualificação da mão-de-obra que, segundo as empresas, é maior no Norte, precisamente por fatores culturais. A falta de interação entre as empresas é ainda motivada por dois fatores distintos: a diversidade de produção das empresas e a carência de apoio institucional, que é notoriamente maior do que no Norte.
- A localização das empresas no Sul, confere-lhe a vantagem de estarem próximas da matéria-prima, o que, tendo em conta a problemática da carência de qualidade, é uma vantagem competitiva perante as empresas do Norte.

Desta análise, tornou-se evidente que o setor vivencia várias dificuldades, nomeadamente:

- A monopolização do setor por parte da maior empresa, a Amorim & Irmãos, S.A. É-lhe reconhecida por todas as empresas a quase totalidade do poder de mercado. Contudo, é nas empresas do Norte que o impacto desta concentração de poder de mercado é identificado como mais relevante, quer pela concorrência forte na área rolheira, quer pela proximidade geográfica e cultural. A Amorim & Irmãos, S.A beneficia de uma vantagem competitiva, sustentada pela criação de novos produtos e processos de produção, que são resultado de um investimento forte e constante em I&D, para além das cooperações e parcerias que estabelece.

Para além disso, a Amorim & Irmãos, S.A é praticamente a única empresa que consegue utilizar a cortiça no seu todo para produção diversa, a custos muito baixos.

- A falta de qualidade da matéria-prima. Esta é sem dúvida a maior dificuldade que atinge todas as empresas do setor. A não especialização da mão-de-obra no campo, a falta de cuidados no montado e o próprio abandono da plantação em detrimento de outras, parecem estar na origem do problema. Esta é maior preocupação futura identificada pelas empresas inquiridas e pode ser um entrave ou um incentivo à inovação. Ou seja, é também pela falta de matéria-prima de qualidade que muitas empresas tiveram necessidade de se adaptar às circunstâncias e produzir de forma diferente novos produtos com novos processos. Esta realidade é particularmente mais visível nas empresas que produzem essencialmente rolhas. A falta de matéria-prima de qualidade tem diminuído drasticamente a produção de rolhas de cortiça natural, que é o produto mais rentável, dado que apresenta menores custos de produção e maior preço de venda. Assim, surgiram os granulados e aglomerados, essencialmente para a produção de rolhas. Não obstante há diversos tipos de rolhas e processos que são patenteados por várias empresas, principalmente pelas de maior dimensão, colocando dificuldades à maioria das empresas rolheiras.

Assim, tendo em conta a análise elaborada às entrevistas realizadas, a monopolização do setor parece surgir como uma ameaça cada vez mais forte às empresas do setor, face ao crescimento muito significativo registado pela Amorim & Irmãos, S.A. Além disso, há indícios de que o maior investimento do setor será na minimização da decadência da matéria-prima, desenvolvendo formas de acelerar o florescimento de cortiça em condições de uso para produção e com qualidade superior. Regista-se ainda a necessidade de investir na disponibilização da informação relativa aos meios de proteção de Propriedade Industrial e aos incentivos financeiros existentes em Portugal.

Sendo esta análise baseada no contacto direto com as empresas, fruto de informação por eles fornecida, houve, neste estudo, várias limitações que condicionaram a análise:

- A reduzida amostra obtida com a implementação do inquérito, o que

impossibilitou uma análise quantitativa de correlação e/ou de causalidade sobre os dados recolhidos.

- A falta de disponibilidade de algumas empresas, quer em responder ao inquérito, quer em fornecer entrevista.

Não podemos, portanto, pela dimensão reduzida da amostra, extrapolar as conclusões deste estudo, no entanto este permite-nos ter uma visão generalizada dos principais acontecimentos, determinantes e constrangimentos que têm estado associados à inovação no setor da cortiça em Portugal. Para além disso, este estudo pretende servir de base para futuras análises sobre inovação em setores tradicionais como o da cortiça.

Referências Bibliográficas

- Alcaide-Marzal, J., Tortajada-Esparza, E. (2007). "Innovation assessment in traditional industries. A proposal of aesthetic innovation indicators." *Scientometrics.*, Vol. 72, pp. 33-57.
- APCOR. (2014a). Cork 2014, 78.
- APCOR. (2014b). CorkFactsROLHAS.
- APCOR. (2015a). *Boletim Estatístico 2015*.
- APCOR. (2015b). *Estudo Caracterização Setorial*.
- Asheim, B. T., & Gertler, M. S. (2005). "The Geography of The Geography of Innovation" Vol. 60, pp. 719–755.
- Autoridade da Concorrência. (2012). Análise do setor e da fileira da cortiça em Portugal. pp. 1-196.
- Banco de Portugal. (2016). "Análise das empresas dos setores da madeira, da cortiça e do papel" - *Estudos da Central de Balanços* (Vol. 39).
- Baptista, R. (2000). "Do innovations diffuse faster within geographical clusters?" *International Journal of Industrial Organization*, Vol. 18(3), pp. 515–535.
- Cantwell, J. (2003). "Innovation and Competitiveness" Revisão Agosto 2003, do Capítulo 21 do *The Oxford Handbook of Innovation*.
- Carlsson, B., Jacobsson, S., Holmén, M., & Rickne, A. (2002). "Innovation systems: analytical and methodological issues." *Research Policy*, Vol. 31(2), 233–245.
- Castellacci, Fulvio. (2008) "Technological paradigms, regimes and trajectories: Manufacturing and service industries in a new taxonomy of sectoral patterns of innovation." *Research Policy* Vol. 37(6) pp. 978-994.
- Chunhavuthiyanon, M., & Intarakumnerd, P. (2014). "The Role of Intermediaries in Sectoral Innovation System: The Case of Thailand's Food Industry." *International Journal of Technology Management & Sustainable Development* , Vol. 13(1), pp. 15-36.
- Cibrão, B. M. P. R. (2006). "Inovação e Produtividade: O Caso da Indústria Transformadora Portuguesa.", Universidade de Aveiro.
- COMPETE 2020. (2015). "Sistemas de Incentivos Portugal 2020."

- Cooke, P. (2004). "Regional knowledge capabilities, embeddedness of firms and industry organisation: Bioscience megacentres and economic geography." *European Planning Studies*, Vol. 12(5), pp. 625–641.
- Direção-Geral de Estatísticas da Educação e Ciência. (2014). "Principais resultados do CIS 2012 - Inquérito Comunitário à Inovação."
- Eckert, P. (2006). "Communities of Practice." *Communities*, pp. 1–4.
- Edquist, C. (1997). "Systems of Innovation: Technologies, Institutions and Organizations." pp. 1-29.
- Edquist, C., Eriksson, M. L., & Sjogren, H. (2002). "Characteristics of collaboration in product innovation in the regional system of innovation of East Gothia." *European Planning Studies*, Vol. 10(5), pp. 563–581.
- Moruno, F. M. P. (2009). "El Negócio de exportación corchera en España y Portugal durante el siglo XX: Cambio e intervención pública".
- Fagerberg, J. (1993). "A technology gap approach to why rates differ." *Research Policy*, Vol. 22(2), pp. 103.
- Fagerberg, J. (2005). "Innovation: a guide to the literature.", *The Oxford Handbook of Innovation*, pp. 1–27.
- Fagerberg, J., Mowery, D. C., & Nelson, R. R. (2006). *The Oxford Handbook Of Innovation*, E14, pp. 223.
- Fagerberg, J., & Verspagen, B. (2002). "Technology-gaps, innovation-diffusion and transformation: an evolutionary interpretation." *Research Policy*, Vol. 31(8), pp. 1291-1304.
- Freeman, & Soete. (1997). *The Economics of Industrial Innovation*, MIT Press, Vol. 3
- Freeman, C., & Perez, C. (1988). "Structural crises of adjustment, business cycles and investment behaviour." *Technical Change and Economic Theory*, pp. 38–66.
- Gil, L. (2015). "New Cork-Based Materials and Applications." *Materials*, Vol. 8(2), pp. 625–637.
- Hirsch-Kreinsen, H., Jacobson, D., Laestadius, S., & Smith, K. (2003). "Low-tech industries and the knowledge economy: state of the art and research challenges." SINTEF STEP Group.

- ICNF. (2013). "Instituto de Conservação da Natureza e da Floresta. IFN6 - Áreas dos usos do solo e das espécies florestais de Portugal continental em 1995, 2005 e 2010." Vol. 1(1).
- INE. (2007). "Classificação Portuguesa das Atividades Económicas - revisão 3.
- INE. (2013). "Retrato Territorial de Portugal 2013." pp. 17-63.
- INE. (2015). "Estatísticas Agrícolas 2014", pp. 172.
- INPI. (2005). "A Utilização e a Valorização da Propriedade Industrial no Sector da Cortiça" Vol.3, pp.116.
- INPI. (2006). Patente de invenção nacional nº 102013.
- Lopes, M., & Teixeira, A. A. C. (2015). "Open Innovation In Firms Located In An Intermediate Technology Developed Country." *PhD Proposal, 1*.
- Lundvall, B.-Å. (2005). "National Innovation Systems - Analytical Concept and Development Tool." *DRUID Tenth Anniversary Summer Conference 2005 on Dynamics of industry and innnovation: Organizations, networks and systems*, pp. 43.
- Mairesse, B. J., & Mohnen, P. (2016). "American Economic Association Accounting for Innovation and Measuring Innovativeness : An Illustrative Framework and an Application" *The American Economic Review* , Vol. 92 (2), Papers and Pro.
- Malerba, F. (2002). "Sectoral systems of innovation and production." *Research Policy*, Vol. 31(2).
- Malerba, F. (2004). "Sectoral System of Innovation - concepts, issues and analyzes of the six major sectors in Europe." Vol. 31 pp. 247-264.
- Malerba, F. (2005). "Sectoral systems of innovation: a framework for linking innovation to the knowledge base, structure and dynamics of sectors." *Economics of innovation and New Technology*, Vol. 14(1-2), pp. 63-82.
- Mestre, A., & Gil, L. (2011). "Cork for Sustainable Product Design." *Ciência & Tecnologia Dos Materiais*, Vol. 23(1), pp. 52–63.
- Moruno, F. M. P. (2009). "El Negócio de exportacióm corchera en España y Portugal durante el siglo XX: Cambio e intervención pública.",
- OCDE. (2002). *Manual de Frascati*, pp. 282.

- OCDE. (2005). "Diretrizes para a Coleta e Interpretação de dados sobre Inovação Tecnológica." *Manual de Oslo. OCDE, Eurostat E Financiadora de Estudos E Projetos*, pp. 184.
- OCDE. (2009). "OECD Patent Statistics Manual." *Statistics*, pp.162.
- OCDE. (2011). "ISIC REV. 3 Technology Intensity Definition. Economic Analysis."
- OCDE. (2014). "OECD Factbook 2014: Economic, Environmental and Social Statistics."pp. 258.
- Pavitt, K. (1984). "Sectoral patterns of technical change: Towards a taxonomy and a theory." *Research Policy*, Vol. 13(6), pp. 343–373.
- Pavitt, K. (2006)." Innovation Processes." In *Oxford Handbook Of Innovation*, pp. 86-114.
- Pestana, M., & Tinoco, I. (2009)." A Indústria e o Comércio da Cortiça em Portugal durante o Século XX." *Silva Lusitana*, Vol. 17(1), pp. 1–26.
- Rosário, F. J. P., Santa Rita, L. P., & de Albuquerque, P. P. (2013). "Technology, relationship and support institutions on sectoral systems of innovation and production in Brazil's northwest bio ethanol and sugar agro-industry." *Journal of Technology Management and Innovation*, Vol. 8(SPL.ISS.3), pp. 285–303.
- Sena, V. (2004), "Total factor productivity and the spillover hypothesis: some new evidence", *International Journal of Production Economics*, Vol. 92, pp. 31–42.
- Schumpeter, J. A. (1934). "The theory of economic development: an inquiry into profits, capital, credit, interest, and the business cycle. *Harvard Economic Studies*, Vol. 46(2), pp. 255.
- Schumpeter, J. A. (1942). *Capitalism , Socialism & Democracy*, pp. 435.
- Sierra-Pérez, J., Boschmonart-Rives, J., & Gabarrell, X. (2015). "Production and trade analysis in the Iberian cork sector: Economic characterization of a forest industry." *Resources, Conservation and Recycling*, Vol. 98, pp. 55–66.
- Teixeira, A. A. A. C., Santos, P., & Delgado, A. . (2013). "International regional patterns of R & D networks involving low tech SMEs" *Journal of Technology Management and Innovation*, Vol. 8(2), pp. 1–20.
- Teixeira, A., Santos, P., & Oliveira Brochado, A. (2008). "International R&D Cooperation between Low-tech SMEs: The Role of Cultural and Geographical Proximity." *European Planning Studies*, Vol. 16(6), pp. 785–810.

Tunzelmann, N., & Acha, V. (2005). "Innovation in “low-tech” industries." In *The Oxford Handbook of Innovation*, pp.407-432.

Veglio, V., & Zucchella, A. (2015). "Entrepreneurial firms in traditional industries. Does innovation matter for international growth?" *Journal of International Entrepreneurship*, Vol. 13(2), pp. 138–152.

Páginas da internet:

APCOR.pt., <http://www.apcor.pt/media-center/estatisticas/> , acedido em Outubro de 2015.

Knownow.pt, <http://www.knownow.com.pt/ctcor-centro-tecnologico-da-cortica/>, acedido em Maio de 2016.

Eurostat.com, http://ec.europa.eu/eurostat/web/products-datasets/-/rd_e_fundgerd, acedido em Abril de 2016.

Pordata.pt, “NUTS”, <http://www.pordata.pt/O+que+sao+NUTS>, acedido em Junho 2016.

Pelcor.pt, <https://www.pelcor.pt/heritage>, acedido em Julho de 2016.

Sifide.adi.pt.,<http://sifide.adi.pt/index.php?cat=4&PHPSESSID=d8ae1698ccdf7cc91a1f0d29e809f0b9> , acedido em Maio de 2016.

Índice de Anexos

Anexo 1 – Lista de empresas associadas da APCOR	78
Anexo 2 – Guião da entrevista ao CTCOR.....	92
Anexo 3 - Entrevista CTCOR - respondida	93
Anexo 4 – Inquérito às empresas do setor corticeiro.....	96
Anexo 5 - Guião das entrevistas às empresas	98
Anexo 6 - Entrevistas às empresas - respondidas	100

Anexo 1 – Lista de empresas associadas da APCOR

1	<u>3DC -INTELLIGENT NATURE, LDA</u> Zona Industrial do Pousado Nº 68 - Pavilhão B 4535-516 Paços de Brandão
2	<u>A.FERREIRA PEDRO & IRMÃO</u> Rua Comendador Sílvio, nº401 4535-032 Lourosa
3	<u>A.H.S. NEVES - CORTICAS, LDA</u> Zona Industrial Casalinho, Rua 3, nº. 744 4535-155 Lourosa
4	<u>A.J. FLÓRIDO - SOC. UNIPessoal, LDA</u> Rua Nova do Outeiro, nº 330 4535-296 Santa Maria de Lamas
5	<u>A.J.A. MARQUES - IND. DA CORTIÇA UNIPessoal, LDA</u> Travessa de Docins, 222 4535-418 Santa Maria de Lamas
6	<u>A.L. CASTRO - CORK, UNIPessoal, LDA</u> Herdade do Vale 2965-431 Landeira
7	<u>A.R.DIAS - CORTICAS, S.A</u> Rua da Pte. Nova, 385 - Apt. 90 4536-906 Paços de Brandão
8	<u>ABEL PINHO, LDA</u> Zona Industrial Argoncilhe - Av. da Seixa, 615 – Apt. 21 4536-909 Lourosa
9	<u>ADRIANO JOSÉ CARAPINHA GINÓ & FLS, LDA</u> Estrada Nacional 254 – 1 7000-101 Azaruja
10	<u>ADRIANO SUREDA FERRÃO TIQUE HERD, LDA</u> Rua Eng. José Frederico Ulrich 3 7005-117 Azaruja
11	<u>ALCIDES GONÇALVES SOARES, UNIP, LDA</u> Rua da Giesteira, nº112 4520-608 S. João de Vêr
12	<u>ALFREDO PINTO COELHO, LDA</u> Rua da Torre, 258 4536-904 Santa Maria de Lamas
13	<u>AMÂNDIO DE SOUSA NEVES, LDA</u> Rua Alto do Picão, Nº179 - Apartado 63 4536-904 Santa Maria de Lamas
14	<u>AMARO FERNANDES DE BARROS & FILHOS, LDA</u> Travessa Nª. Srª. de Fátima, 323 4535-259 Mozelos VFR
15	<u>AMÉRICO DE SOUSA & FILHOS, SA</u> Zona Industrial da Valada – Apt. 14 4536-904 Santa Maria de Lamas
16	<u>AMÉRICO LIMA - CORTICAS, LDA</u> Rua Nª. Srª. de Fátima, 457 4505-215 Mozelos
17	<u>AMORIM & IRMÃOS, S.A.</u> Rua dos Corticeiros, 850 - P.O. Box 1 4536-904 Santa Maria de Lamas
18	<u>AMORIM & VIDINHA, LDA</u> Rua Bairro S. João, 244 4536-904 Santa Maria de Lamas

19	<u>AMORIM CORK COMPOSITES, S.A.</u> Rua de Meladas, 260 - Apt. 1 4536-902 Mozelos VFR
20	<u>AMORIM CORK RESEARCH, LDA</u> Rua de Meladas, 380 4535-186 Mozelos
21	<u>AMORIM FLORESTAL, S.A.</u> Rua dos Corticeiros, 850 - Apt. 1 4536-904 Santa Maria de Lamas
22	<u>AMORIM IND. SOLUTIONS IMOBILIÁRIA, S.A.</u> Santa Marta de Corroios 2857-951 Corroios
23	<u>AMORIM ISOLAMENTOS, S.A.</u> Rua da Corticeira, n°. 66 4535-173 Mozelos VFR
24	<u>AMORIM REVESTIMENTOS, S.A.</u> Rua do Ribeirinho, 202 - Apt. 13 4536-907 S. Paio de Oleiros
25	<u>ANA RODRIGUES, LDA</u> Rua do Outeiro, 1048 4535-377 Santa Maria de Lamas
26	<u>ANACORKS - UNIPessoal, LDA</u> Rua do Monte nº74 4505-476 Lobão
27	<u>ANGELINA SÁ, UNIPessoal, LDA</u> Av. Nova, Nº 222 4520-612 S. João de Vêr
28	<u>ANTÓNIO A. F. FONSECA & FILHOS, LDA</u> Lugar do Valado - Castanheiro do Sul 5130-033 Castanheiro do Sul
29	<u>ANTÓNIO ALMEIDA - CORTICAS, S.A.</u> Rua de Docins, 455 - Apartado 44 4536-904 Santa Maria de Lamas
30	<u>ANTÓNIO CUSTÓDIO DA CONCEIÇÃO & FILHOS, LDA</u> Sítio das Almargens - Apartado 99 8150-013 S. Brás de Alportel
31	<u>ANTÓNIO ESPINHEIRA, LDA</u> Rua do Merouço, 257 4535-391 Santa Maria de Lamas
32	<u>ANTÓNIO F. SILVA, LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha – Apt. 45 4536-904 Santa Maria de Lamas
33	<u>ANTÓNIO FERREIRA ALVES, LDA</u> Rua Nova do Merouço, 181- Apt. 93 4535-425 Santa Maria de Lamas
34	<u>ANTÓNIO M. SANTOS, LDA</u> Rua 1º, Nº 799- Zona Industrial do Casalinho 4535-000 Lourosa
35	<u>ANTÓNIO MARQUES - OLIVEIRA & IRMÃOS, LDA</u> Rua Comendador Sá Couto 4535-439 S. Paio de Oleiros
36	<u>ANTÓNIO NORTON AMORIM DE MELO, LDA</u> Rua de Moure, 1050 - Apt. 12 4536-904 Santa Maria de Lamas
37	<u>ANTÓNIO PEDRO & FERNANDES, LDA</u> Parque Industrial do Seixal - Rua dos Laminadores,8 2840-586 Aldeia de Paio Pires

38	ANTÓNIO PEREIRA MENDES - CORTIÇAS, LDA Av. Comendador Sá Couto, 187 4535-439 S. Paio de Oleiros
39	ARMANDO COELHO DA ROCHA - IND. DE CORTIÇAS, LDA Rua da Azenha, N° 484 – Apt. 106 4535-282 Paços de Brandão
40	ASPECTOS POSITIVOS – UNIPESSOAL, LDA Rua do Regatinho, n° 467 4535-380 Santa Maria de Lama
41	AURACORK - AUGUSTO OLIVEIRA PAIS & Cª, LDA Rua do Barroso, 659 4535-302 Paços de Brandão
42	<u>AVELINO DE JESUS SANTOS, LDA</u> Rua da Tapadinha, 1312 - Vila Verde 4535-043 Lourosa
43	<u>B.S. CORTICAS, UNIPESSOAL, LDA</u> Rua da Natividade, N° 1080 4535-042 Lourosa
44	<u>BERNARD FABRE, LDA</u> Av. Santiago, 83 4520-475 Rio Meão
45	<u>BERNARDINO & FERREIRA, S.A</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua I, N°1474 - Apartado 46 4536-909 Lourosa
46	<u>BERNARDINO PAIS, CORTIÇAS, LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha 4520-621 S. João de Vêr
47	<u>BERNARDINO SOARES DA ROCHA</u> Rua do Paço Novo, n° 70 4535-310 Paços de Brandão
48	<u>BRÁULIO FARIAS, LDA</u> Sítio do Pereiro - Apartado 38 8001-901 Faro
49	<u>CANELAS & Cª LDA</u> Rua João José Perdigão, 28-A 7005-119 Azaruja
50	<u>CARLA MOTA GONCALVES, LDA</u> Zona Industrial Casalinho - Rua N°2, N° 235 4535-155 Lourosa
51	<u>CARLOS CARDOSO GOMES</u> Travessa da Ribeira, n°59 4535-020 Lourosa
52	<u>CARRUSCORK, LDA</u> Mesquita Baixa 8150-048 S. Brás de Alportel
53	<u>CARVALHO LOURENÇO & BRÁS LDA</u> Pau Queimado 2874-908 Montijo
54	<u>CASUAL E AUTÊNTICO-CORK, LDA</u> Rua de St. António, n° 137 4520-616 S. João de Vêr
55	<u>CERQUEIRA & TEIXEIRA, LDA</u> Zona Industrial do Fundão - Apartado 155 4536-902 Mozelos VFR
56	<u>CÉSAR NEVES & IRMÃO, LDA</u> Zona Industrial de Rio Meão - Rua 1 N° 59 e 75 4520-475 Rio Meão

57	<u>CÉSARCORK – TRANSF. E EXPORTAÇÃO DE CORTICA, LDA</u> Quinta dos Balseiros 2870-740 Atalaia
58	<u>CONQUISTA PRODÍGIO, UNIPessoal, LDA</u> Rua da Igreja, N° 311 4535-175 Santa Maria da Feira
59	<u>CONSUSELL, LDA</u> E.N. 1 - 943 - 1º Esq., Picoto 4505-007 Argoncilhe
60	<u>CORK COMPETÊNCIA – SERVIÇOS INDUSTRIAIS, LDA</u> Praceta Progresso, N° 123, 4º Andar Recuado 4500-170 Espinho
61	<u>CORK SUPPLY PORTUGAL, S.A.</u> Rua Nova do Fial, 102 – Apt. 19 4535-907 S. Paio de Oleiros
62	<u>CORKAP, LDA</u> Rua de Gualtar, nº86 4505-353 Fiães VFR
63	<u>CORKFOC-CORTIÇAS, S.A.</u> Rua Nossa Senhora de Fátima, N° 264 4535-217 Mozelos
64	<u>CORKLINK - COMÉRCIO E CORTIÇA, LDA</u> Rua da Mata, 1529 4535-363 Santa Maria de Lamas
65	<u>CORKSRIBAS - IND. GRANULADORA DE CORTIÇAS, S.A.</u> Rua do Fial s/n – Apt. 22 4536-907 S. Paio de Oleiros
66	<u>CORKTANSA - SOC. UNIPessoal, LDA</u> Rua 1, nº377, Fração B 4520-621 S. João de Vêr
67	<u>CORPER - CORTIÇAS PEREIRA & IRMÃOS, LDA</u> Rua Central, nº. 808 4535-031 Lourosa
68	<u>CORTIÇA BENÍCIA, S.A.</u> Zona Industrial Casalinho, 1432 4535-155 Lourosa
69	<u>CORTICARTE - ARTE EM CORTIÇA, LDA</u> Parque Industrial - Rua A, 7 7000-101 Azaruja
70	<u>CORTIÇAS GAIO, LDA</u> Rua de Tangalhanas, 52 2205-569 S. Miguel do Rio Torto
71	<u>CORTIÇAS GOMES COELHO & IRMÃO, LDA</u> Rua do Covo, nº94 4535-067 Lourosa
72	<u>CORTIÇAS J. ALMEIDA & SOARES, LDA</u> Rua José Santos Cardoso, N° 271 – Apt. 41 4536-215 Mozelos
73	<u>CORTIÇAS JOSÉ MELO, UNIPessoal, LDA</u> Rua da Lavoura, nº 164 4535-288 Paços de Brandão
74	<u>CORTIÇAS MPR, UNIPessoal, LDA</u> Rua Pinhal do Conde, 801 – Areal 4520-627 S. João de Vêr
75	<u>CORTIÇAS PINHO MOTA, LDA</u> Gesteira - Rua Santo André, N° 82 4520-608 S. João de Vêr

76	<u>CORTIÇAS PRIMOS, LDA</u> Rua de Gueifar, nº 483 4520-611 S. João de Vêr
77	<u>CORTIÇAS ROSA FREITAS, UNIPESSOAL, LDA</u> Travessa da Tapadinha, 374 4535-124 Lourosa
78	<u>CORTIÇAS TAVARES & FILHOS LDA</u> Rua Chão do Rio, nº41 4520-624 S. João de Vêr
79	<u>CORTICEIRA A. CHAPADA, LDA</u> Rua 25 de Abril, 7 - Aldeia do Futuro 7570-165 Grândola
80	<u>CORTICEIRA ATAÍDE, LDA</u> Rua do Campo Grande, nº309 - Apt 3 3886-909 Esmoriz
81	<u>CORTICEIRA CASTRO, LDA</u> Rua Eça de Queirós, 57 (Regato) 4509-908 Fiães VFR
82	<u>CORTICEIRA GAGO, LDA</u> Barracha - Zona Industrial 8150-017 S. Brás de Alportel
83	<u>CORTICEIRA JELINEK PORTUGAL, LDA</u> Rua do Brasil, nº 244 3880-108 Ovar
84	<u>CORTICEIRA SOMINHA, LDA</u> Rua J - Nº12 - Zona Industrial 6000-459 Castelo Branco
85	<u>CORTICEIRA VIKING, LDA</u> Zona Industrial, Rua 2, Nº 67 - Apt. 436 4524-907 Rio Meão
86	<u>CORTIPRATA, COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE CORTIÇA, S.A.</u> Estrada Nacional, nº. 5 - Zona Industrial Pau Queimado 2870-803 Montijo
87	<u>CORVAL - CORTIÇAS VALDEMAR ALVES, LDA</u> Zona Industrial Silveirinha, Rua 2, Lote 2 – Apt. 30 4536-906 Paços de Brandão
88	<u>CPF–CORK</u> Zona Industrial do Pousado, Rua Interna nº1, Pavilhão F, nº 49 4535-278 Paços de Brandão
89	<u>CR - CORTIÇAS, LDA</u> Rua Nova do Outeiro, Nº340 4535-296 Santa Maria de Lamas
90	<u>CRENÇAS & HÁBITOS - INDÚSTRIA DE CORTIÇA, LDA</u> Rua 13 - Urbanização do Cerrado, nº 416 4535-334 Paços de Brandão
91	<u>DAVID LAMAS & IRMÃOS, LDA</u> Rua da Valada, nº 586 – Apt. 59 4536-904 Santa Maria de Lamas
92	<u>DAVID SANTOS S. ROCHA, LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha, Lote 15 4520-621 S. João de Vêr
93	<u>DESACORK - INDÚSTRIA E COMÉRCIO DE CORTIÇA, LDA</u> Zona Industrial Casalinho, Rua 2 Nº 123 4535-155 Lourosa
94	<u>DIMAS & SILVA, LDA</u> Rua Central de Gôda, nº345 - Apt. 36 4536-902 Mozelos VFR

95	<u>DINIS DE OLIVEIRA & FILHOS, S.A.</u> Picoto – Apt. 35 4509-905 Argoncilhe
96	<u>DOMINGOS GOMES ALMEIDA & FILHOS, CORTIÇAS, LDA</u> Rua dos Malmequeres, 2622 4535-000 Lourosa
97	<u>DOMUSCORK INDÚSTRIA DE ROLHAS, UNIPessoal, LDA</u> Rua de Moure, Apt. 19 4536-904 Santa Maria de Lamas
98	<u>DPF - INDÚSTRIA DE AGLOMERADOS DE CORTIÇA, LDA</u> Rua Cruz de Malta, 93 - Apt. 97 4536-906 Paços de Brandão
99	<u>DRIMALLTA - CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Calvário, 610 4500-619 Silvalde
100	<u>DUMACORK- CORTIÇAS, LDA</u> Rua Sto. António, 120 4520-616 S. João de Vêr
101	<u>E.C.E.C., LDA</u> Rua da Igreja, 225 4535-446 S. Paio de Oleiros
102	<u>EDITE CORTIÇAS, LDA</u> Rua 3 da Zona Industrial de Rio Meão, N°151 4520-475 Rio Meão
103	<u>ELCOR - EMPRESA CORTICEIRA, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 1 - N° 1333 4535-155 Lourosa
104	<u>ELÍSIO FERREIRA DOS SANTOS, LDA</u> Rua do Bolhão, n°114 4505-314 Fiães
105	<u>ESMERIDEIAS, UNIPessoal, LDA</u> Rua Ramos Horta, n° 107 4535-106 Lourosa
106	<u>ESPIRALSECULAR - CORTIÇAS UNIPessoal, LDA</u> Travessa 25 Abril, 140 4535-025 Lourosa
107	<u>EZEQUIEL MARQUES DA SILVA, LDA</u> Travessa da Rua Central, 45 4535-144 Lourosa
108	<u>F.J. CORK - TRANSFORMAÇÃO DE CORTIÇA, S.A</u> Zona Industrial da Adua, Lote LE 6 - Apt. 179 7051-909 Montemor-o-Novo
109	<u>FELIZARDO MIRA & FILHO, LDA</u> Bairro Novo, N°3 7005-109 Azaruja
110	<u>FERNANDO BRANDÃO, UNIP. LDA</u> Rua de Mozelos, N°169 4535-187 Mozelos
111	<u>FERNANDO COUTO - CORTIÇAS, LDA</u> Rua da Aldeia, n°. 272 – Apt. 48 4536-906 Paços de Brandão
112	<u>FERNANDO DA COSTA TAVARES, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 1 n° 457 4535-155 Lourosa
113	<u>FERNANDO LOPES - CORTIÇAS E REPRESENTAÇÕES, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 1 - Apt. 116 4535-155 Lourosa

114	<u>FERREICORK-CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Brasil, 517 4535-060 Lourosa
115	<u>FINEST CORK UNIPESOAAL, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua III, nº 711 4535-155 Lourosa
116	<u>FIRINHOS - PRODUTOS DE CORTICA, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 2 Nº189 4535-155 Lourosa
117	<u>FLÁVIO GOMES SOARES</u> Chão do Monte, nº 756 4535-356 Santa Maria de Lamas
118	<u>FLORGRADE - UNIPESOAAL, LDA</u> Rua 10 da Zona Industrial de Rio Meão, Nº 374, Pavilhão C 4520-147 Rio Meão
119	<u>FLOWNOTE - UNIPESOAAL, LDA</u> Rua da Saibreira, Nº 29 4520-476 Rio Meão
120	<u>FONTES PEREIRA, LDA</u> Av. da Seixa, 765 - Zona Industrial Aldriz – Apt. 66 4509-905 Argoncilhe
121	<u>FRANCISCO COSTA</u> Cortelha 8100-000 Loulé
122	<u>FRANCORK, S.A.</u> Rua da Quebrada, 374 – Apt. 3 4536-902 Mozelos VFR
123	<u>FREECORK, CORTIÇAS, UNIP. LDA</u> Rua de Moure, 881 – Apt. 8 4536-904 Santa Maria de Lamas
124	<u>GANAU PORTUGAL CORTIÇAS, S.A.</u> Estrada do Peixe – Apt. 1229 2871-909 Montijo
125	<u>GARRICI, LDA</u> Rua da Igreja, 32 7350-491 Terrugem
126	<u>GLOBALÁRTICA, LDA</u> Urbanização do Zabumba, Rua 2, Nº 46 4535-332 Paços de Brandão
127	<u>GONCALVES & DOURADINHA, LDA</u> Av. Manuel Joaquim Pereira, 75 7565-201 Ermidas do Sado
128	<u>GRANAZ, GRANULADORA DE CORTIÇA DA AZARUJA, LDA</u> Zona Industrial da Azaruja, Rua A, lote 1, Nº 8 7000-101 Azaruja
129	<u>GRANORTE- REVESTIMENTOS CORTIÇA, LDA</u> Av. de Santiago, 68 - Apt. 428 4524-907 Rio Meão
130	<u>GREATCORK - SOC. EXPORT. DE PROD. CORTIÇA, LDA</u> Rua Chão do Rio Nº4 4520-610 S. João de Vêr
131	<u>GUERRA CORTIÇAS - SOC. UNIP., LDA</u> Zona Industrial Rio Meão/P. Brandão - Apt. 119 -Rua 5 nº84 4536-906 Paços de Brandão
132	<u>GUILHERME RODRIGUES DE OLIVEIRA, LDA</u> Rua Quinta da Campina - Paio Pires 2840-138 Aldeia de Paio Pires

133	<u>HENRI & FILHOS, S.A.</u> Rua Cruz de Malta, 100 - Apt. 464 4524-907 Rio Meão
134	<u>HENRIQUE O. CARVALHO - UNIP. LDA</u> Rua de Macau, 6º Esq. 4520-271 Santa Maria da Feira
135	<u>IMPACTRESULT - UNIPESSOAL, LDA</u> Rua Francisco Rocha, 97 4520-605 S. João de Vêr
136	<u>IMPORT/EXPORT VITA, LDA</u> Rua do Carrascal, Nº 802 - Apt. 28 4536-904 Santa Maria de Lamas
137	<u>INTERCAP - CÁPSULAS INTERNACIONAIS, LDA</u> Rua da Estação, 447 4535-284 Paços de Brandão
138	<u>ISOCOR - AGLOMERADOS DE CORTIÇA, A C.E</u> Av. António Augusto de Aguiar, 17-3ºEsq. 1050-012 Lisboa
139	<u>ITALTEMPO - BRINDES, LDA</u> Rua Lúcio Azevedo, 25 B 1600-145 Lisboa
140	<u>J.A. BEIRA, LDA</u> Rua do Cadavão, 823 - Vilar do Paraíso – Apt. 174 4406-901 Vila Nova de Gaia
141	<u>J.A. - ROLHAS E CÁPSULAS, LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha -Rua 1-Nº 224- Apt. 111 4536-904 Santa Maria de Lamas
142	<u>J.A.VEIGA DE MACEDO, S.A</u> Rua de Santa Maria, 1185 - Apt. 18 4536-904 Santa Maria de Lamas
143	<u>J.C. RIBEIRO, S.A.</u> Rua Nossa Senhora de Fátima Nº555, Apt. 45 4536-909 Lourosa
144	<u>J.H.S. - CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Rapigo, 273 - Apt. 26 4536-902 Mozelos VFR
145	<u>J.M.B. FERNANDES, LDA</u> Rua de Docins, 121 - Apartado 110 4536-904 Santa Maria de Lamas
146	<u>J.TAVARES, LDA</u> Rua da Valada 4535-369 Santa Maria de Lamas
147	<u>JACINTO ALVES DA SILVA - UNIPESSOAL, LDA</u> Rua do Azevedo nº180 4535-461 S. Paio de Oleiros
148	<u>JC SILVA - UNIPESSOAL, LDA</u> Rua 5 de Outubro nº750 4535-022 LOUROSA
149	<u>JGR, S.A.</u> Apartado 155 4536-904 Santa Maria de Lamas
150	<u>JOAQUIM DA COSTA TAVARES & FILHOS, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 2 - Nº294 4535-155 Lourosa
151	<u>JOAQUIM DIAS BAPTISTA, CORTIÇAS, LDA</u> Rua Campo Grande, 539 4535-375 Santa Maria de Lamas

152	<u>JOAQUIM DO COUTO ESPINHEIRA, LDA</u> Rua Docins, nº 303 4535-371 Santa Maria de Lamas
153	<u>JOAQUIM PEREIRA DE OLIVEIRA, LDA</u> Zona Industrial Monte Grande - Rua Padre António Vieira 80 4505-316 Fiães
154	<u>JOAQUIM SOUSA SANTOS, UNIPessoal LDA</u> Travessa da Mata, 23 4520-475 Rio Meão
155	<u>JOFE CARGO - CORTIÇAS, LDA</u> Travessa 25 de Abril, Nº 155 - Apt. 156 4536-909 Lourosa
156	<u>JOPERSIL - CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Calvário, 366 4535-061 Lourosa
157	<u>JOSÉ & SABINA - CORTIÇAS, LDA</u> Rua Chão do Rio, nº 173 4520-624 S. João de Vêr
158	<u>JOSÉ AFONSO OLIVEIRA MACHADO</u> Rua Manuel da Fonseca, nº 92 7565-225 Ermidas-Sado
159	<u>JOSÉ CARLOS ALVES AMORIM - CORTIÇAS UNIPessoal, LDA</u> Zona Industrial Silveirinha, Rua 2, Nº305 4520-621 S. João de Vêr
160	<u>JOSÉ FERNANDO NEVES LIMA LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha, Lote 17 - Rua 1 nº525 4520-621 S. João de Vêr
161	<u>JOSÉ FERREIRA SILVA - CORTIÇAS, LDA</u> Urbanização da Póvoa de Baixo, Rua 3, Nº18 4535-331 Paços de Brandão
162	<u>JOSÉ MÁRIO SANTOS SOARES</u> Av. Principal, Nº 794 - Apt. 207 4536-909 Lourosa
163	<u>JOSÉ MOREIRA DE CASTRO, LDA</u> Rua Serra Morena, 42 4535-492 S. Paio de Oleiros
164	<u>JOSÉ PEREIRA DE SOUSA, LDA</u> Urbanização Póvoa de Baixo - Rua 1, nº. 38 - Apt. 15 4536-906 Paços de Brandão
165	<u>JOSÉ SANTOS S. ROCHA & FILHOS, LDA</u> Rua Combatentes 430 4535-386 Santa Maria de Lamas
166	<u>JOSUÉ DE ALMEIDA FERNANDES</u> Rua do Comércio, 451 4535-066 Lourosa
167	<u>JÚLIO MARTINS PEREIRA, LDA</u> Av. Principal, 812 4535-013 Lourosa
168	<u>JUNGLELAND - EMPRESA CORTICEIRA, LDA</u> Rua Camilo Castelo Branco, nº 16 – Souto 4505-248 Fiães
169	<u>JVZ NATURA CORK PORTUGAL, LDA</u> Rua da Lavandeira, nº 373 4520-612 S. João de Vêr
170	<u>LAFITTE CORK PORTUGAL, S.A.</u> Travessa da Estação - Apartado 2 4536-906 Paços de Brandão

171	<u>LIMA VANZELLER & LEAL, LDA</u> Av. Principal 4385 - Apartado 28 4536-909 Lourosa
172	<u>LOGISUBER, LDA</u> Zona Industrial Casalinho - Rua 3 - Lote B, N°255 4535-155 Lourosa
173	<u>LUÍS CORREIA – CORK, LDA</u> Quinta da Tramelica, Nossa Senhora dos Aflitos 7005-874 Évora
174	<u>LUSOBEL - CORTIÇAS, LDA</u> Rua Regadas de Trás, 62 - Apt. 92 4536-904 Santa Maria de Lamas
175	<u>M.A.SILVA - CORTIÇAS, LDA</u> Rua Central das Regadas - Apt. 62 4536-902 Mozelos VFR
176	<u>M.S. TAVARES, CORK AND FRUIT, LDA</u> Rua Campo Grande, N° 276 Valada 4535-375 Santa Maria de Lamas
177	<u>MALEIROCORK LDA</u> Cerrado do Poço - Rua Teófilo Saguer Lt4 RCD 7570-311 Grândola
178	<u>MANUEL ANTÓNIO ALVES ROCHA UNIPessoal LDA</u> Rua da Torre, 740 4535-904 Santa Maria de Lamas
179	<u>MANUEL DOMINGOS APURA & FILHOS, S.A.</u> EN2 – Arrifana 2205-471 S. Miguel do Rio Torto
180	<u>MANUEL FIRINHO & FILHOS, LDA</u> Rua do Linhal, nº 95 4520-611 S. João de Vêr
181	<u>MANUEL GRILO - CORTIÇAS, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, 555 4535-155 Lourosa
182	<u>MARIA ALMERINDA ALVES FARIA ROCHA, UNIP. LDA</u> Rua 3 - Zona Industrial do Casalinho, nº370 4535-155 Lourosa
183	<u>MARIA DA CONCEIÇÃO RIBEIRO ROCHA, CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Moinho, nº94 4535-394 Santa Maria de Lamas
184	<u>MARIA EMILIA FARIA, UNIPessoal, LDA</u> Zona Industrial Casalinho, Rua I, nº. 1188 4535-155 Lourosa
185	<u>MARIA EUGÉNIA CARDOSO UNIPessoal, LDA</u> Rua Interior da Valada, nº 190 4535-369 Santa Maria de Lamas
186	<u>MARIA ROSA GOMES, CORTIÇAS UNIPessoal LDA</u> Travessa Presa Velha, 48 4520-619 S. João de Vêr
187	<u>MATCORK - IND. E COM. INTERN. CORTIÇAS, S.A.</u> Parque Industrial de Vendas Novas, Lote 66 7080-341 Vendas Novas
188	<u>MATIAS & NEVES, LDA</u> Rua do Covo, nº338 Casal Meão - Apt. 127 4536-909 Lourosa
189	<u>MAXIMILIANO & RODRIGUES, LDA</u> Rua do Regatinho, nº 612 4535-380 Santa Maria de Lamas

190	<u>MAXIMILIANO RODRIGUES DIAS & FILHOS, LDA</u> Zona Industrial Silveirinha, Rua 2, Nº 267 4520-621 S. João de Vêr
191	<u>MEGACORK, S.A.</u> Zona Industrial - Rua da Guiné Bissau 3880-103 Ovar
192	<u>MIGUEL OLIVEIRA MARQUES & FILHO, LDA</u> Av. da Portela, 357 4535-264 Paços de Brandão
193	<u>MJO, S.A.</u> Parque Industrial Vendas Novas, Lote 71 – 74 7080-341 Vendas Novas
194	<u>MOISÉS LIMA - ÁSIA, S.A.</u> Rua João Paulo II, nº. 132 - Apartado 130 4536-909 Lourosa
195	<u>MORGADO & CASTANHEIRA - TRANSF. DE ROLHAS, LDA</u> Zona Industrial da Silveirinha - Rua Nº 2 - Nº 224 4520-621 S. João de Vêr
196	<u>MR CORTIÇAS, LDA</u> Rua Eng. Adelino Amaro da Costa, 116 4505-637 Sanguedo
197	<u>NORBERTO GINÓ CORTIÇAS, LDA</u> Rua João José Perdigão, Nº 38 7005-119 Azaruja
198	<u>NOVACORTIÇA - INDÚSTRIA CORTICEIRA, S.A</u> Sítio da Barracha 8150-017 S. Brás de Alportel
199	<u>OLIMPCORK - CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Merouço, 216 4535-013 Lourosa
200	<u>OLIVEIRA & COSTA 2 - CORTIÇAS, LDA</u> Rua das Flores, nº 620 4535-049 Lourosa
201	<u>OLIVEIRA ALVES, IRMÃOS, LDA</u> Rua do Alecrim, 79 - Vergada - Apt. 36 4536-902 Mozelos VFR
202	<u>ORGULHO À VISTA - UNIPessoal, LDA</u> Rua do Comércio nº 1330 4535-064 Lourosa
203	<u>PAULUS CORK, LDA</u> Rua do Rio, nº 396 4505-516 Lobão
204	<u>PAUTA DA NATUREZA - CORTIÇAS UNIPessoal, LDA</u> Rua Cantinho da Mata, nº 147 4535-352 Santa Maria de Lamas
205	<u>PIEDADE, S.A.</u> Rua Pe. Manuel Francisco de Sá, 147 4505-369 Fiães VFR
206	<u>PIETEC - CORTIÇAS, S.A</u> Rua Padre Manuel Francisco de Sá, 147 4505-369 Fiães VFR
207	<u>PINTO & FILHOS, LDA</u> Rua de Angola, Nº 8 7490-234 Mora
208	<u>PINTO COELHO - CORTIÇAS, LDA</u> Rua dos Bombeiros Voluntários, Lote 59 1ºDrt. 7080-091 Vendas Novas

209	<u>PORTITAL - ARTIGOS DE CORTIÇA, LDA</u> Rua Alto da Torre, n.º 72 3886-909 Esmoriz
210	<u>PORTOCORK INTERNACIONAL, S.A.</u> Rua do Carrascal, 135 4536-000 Santa Maria de Lamas
211	<u>PORTOSWISS CORK, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 1, N.º642 – Apt. 141 4536-909 Lourosa
212	<u>PORTUGALIACORK, S.A.</u> Rua do Trabalhador, n.º277 4535-210 Mozelos
213	<u>PRECISIONELITE, LDA</u> Rua dos Barreiros, 256 3885-399 Esmoriz
214	<u>PREMIER CORK QUALITY ASSURANCE, SA</u> Rua 3 - Zona Industrial N.º 171-187 4520-475 Rio Meão
215	<u>PREPARÊXITO - UNIPessoal, LDA</u> Rua Santa Maria, n.º 1561 4535-9400 Santa Maria de Lamas
216	<u>R.C.S. CORTIÇAS, UNIP., LDA</u> Travessa da Ribeira n.º 81 4535-142 Lourosa
217	<u>RAÍZ DE VERNIZ, LDA</u> R. Bairro da Mata, 824 4535-350 Santa Maria de Lamas
218	<u>RAMIRO & FIGUEIREDO, CORTIÇAS, LDA</u> Rua N.º1, 744 - Zona Industrial Casalinho 4535-155 Lourosa
219	<u>RAYMONDCOR - CORTIÇAS, UNIPessoal, LDA</u> Zona Ind.do Casalinho, Rua N.º2, N.º85 4535-155 Lourosa
220	<u>RCP INTERNATIONAL, S.A.</u> Zona Industrial do Pousado, 316 - Apt. 122 4536-906 Paços de Brandão
221	<u>RCR - REIS, COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES, LDA</u> Rua do Brejo, n.º116 - Apartado 80 4535-904 Santa Maria de Lamas
222	<u>REGINACORK - IND. E TRANSF. DE CORTIÇA, S.A.</u> Herdade Monte Novo - Apartado 75 2959-909 Pinhal Novo
223	<u>RELVAS II-ROLHAS DE CHAMPANHE, S.A.</u> Rua de Vilas, 535 - Apartado 18 4536-902 Mozelos VFR
224	<u>RICARDO SILVESTRE & IRMÃO, LDA</u> Rua Cidade Santiago do Cacém, 76 7565-226 Ermidas Sado
225	<u>RIVERCORK - CORTIÇAS UNIPessoal, LDA</u> Rua da Cooperativa de Habitação, n.º8 4520-476 Rio Meão
226	<u>RLIC - COMÉRCIO E INDÚSTRIA DE CORTIÇA, LDA</u> Estrada Municipal 533 - Cruzamento das Taipadas 2985-064 Taipadas-Canha
227	<u>ROCHACORK S.A.</u> Rua do Moinho, n.º108 4535-394 Santa Maria de Lamas

228	<u>ROLAS & BALONA, LDA</u> Zona Industrial do Pousado - Apt. 66 4536-906 Paços de Brandão
229	<u>ROLHACORK - INDUSTRIAIS DE CORTIÇA, LDA</u> Rua de São Tiago, N° 490 (Boco) 4535-108 Lourosa
230	<u>ROLHAS A.P.C. - SOCIEDADE UNIP., LDA</u> Travessa do Sobral, 422 4535-128 Lourosa
231	<u>ROLHAS F.C.S. UNIPessoal, LDA</u> Travessa Dr. Clemente, nº145 4535-130 Lourosa
232	<u>ROLLING NATURE UNIPessoal, LDA</u> Rua Central, nº 3225, 3º Esq. – F 4535-031 Lourosa
233	<u>RUFINO & GUERREIRO, LDA</u> Quinta do Afonsoeiro - Estrada Nacional 5 2874-802 Montijo
234	<u>SÁ & IRMÃO, SA</u> Zona Industrial da Silveirinha, 280 - Apt. 808 4520-621 S. João de Vêr
235	<u>SÁ & SOBRINHO, S.A</u> Rua Pe. Manuel Francisco de Sá, 147 4505-369 Fiães VFR
236	<u>SÁ ROSAS, S.A.</u> Rua da Sobreira, 66 - Apartado 61 4536-906 Paços de Brandão
237	<u>SEC - SOCIEDADE EXPORTADORA CORTICEIRA, LDA</u> Rua dos Operários s/n Apeadeira de Sarilhas 2870-735 Atalaia Montijo
238	<u>SEDACOR - SOC. EXPORT.DE ARTIGOS DE CORTIÇA, LDA</u> Av. Monte de Cima, 117 - Apt. 42 4536-906 Paços de Brandão
239	<u>SERCOR, S.A.</u> Rua da Igreja, 487 4535-175 Mozelos VFR
240	<u>SERVINE - CORTICAS UNIPessoal, LDA</u> Travessa da Ribeira, nº107 - Apt. 172 4535-142 Lourosa
241	<u>SOCORI - SOCIEDADE DE CORTIÇAS DE RIOMEÃO, S.A.</u> Rua da Tapadinha, 121 - Apt. 472 4524-907 Rio Meão
242	<u>SOFALCA – SOC. CENTRAL DE PRODUTOS DE CORTIÇA, LDA</u> Estrada Nacional N°2, Km 413.2 Bemposta 2205-213 Abrantes
243	<u>SOIGA II - INDUSTRIA DE CORTIÇA, LDA</u> Rua do Parque Industrial, nº218 – Apt. 104 4536-909 Lourosa
244	<u>SOMSEN & POOLE DA COSTA, LDA</u> Rua S. Julião, nº 140 - 3ºDrt. 1100-527 Lisboa
245	<u>SOUSA FONTES - UNIPessoal, LDA</u> Travessa Nossa Senhora de Fátima, 137 4535-259 Mozelos VFR
246	<u>SOUTO E CASTRO - CONSULTORIA, LDA</u> Rua do Cedro, N° 385 4535-472 Mozelos

247	<u>SUPRA - SOC. UNIDA DE PRODUTOS AGLOMERADOS, LDA</u> Rua P. Industrial, 133 - Apt. 148 4536-909 Lourosa
248	<u>TEIXEIRA - PRODUTOS DE CORTIÇA, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho, Rua 3, Nº 356 4535-155 Lourosa
249	<u>TRANQUILRIGOR - CORTIÇAS UNIP. LDA</u> Rua da Modarca, 93 4505-280 Fiães
250	<u>TRANSFORMADORA DE CORTIÇAS CASTANHEIRA, LDA</u> Zona Industrial do Casalinho - Rua 1 – 840 4535-155 Lourosa
251	<u>ULTRA GLAMOUR, LDA</u> Rua Parque Industrial, 457 4505-150 Argoncilhe VFR
252	<u>UNICOR - UNIDADE INDUSTRIAL DE CORTIÇA, LDA</u> Travessa do Merouço, 125 - Apt. 119 4536-904 Santa Maria de Lamas
253	<u>UTILJOB - INDÚSTRIA CORTICA UNIPessoal, LDA</u> Rua do Côvo, 139 4535-067 Lourosa
254	<u>VALDEMAR SÁ, CORTIÇAS, LDA</u> Zona Industrial do Pousado, Rua nº2 - Brévias nº48 4535-516 Paços de Brandão
255	<u>VICTOR FERNANDO OLIVEIRA MONTEIRO, LDA</u> Póvoa de Baixo, Nº 240 4535-292 Paços de Brandão
256	<u>VICTOR MANUEL OLIVEIRA SILVA, UNIP. LDA</u> Rua da Estação, nº 94 4520-467 Rio Meão
257	<u>VIEIRA CORK, LDA.</u> Rua do Souto, 162 4535-383 Santa Maria de Lamas
258	<u>VILAR & TAVARES, LDA</u> Rua do Parque, nº1111 4535-071 Lourosa
259	<u>WALDEMAR FERNANDES DA SILVA, S.A.</u> Rua Parque Industrial, nº. 346 – Ramil 4505-150 Argoncilhe VFR
260	<u>YUCCOR CORTIÇAS, LDA</u> Estrada do Brejo 37, 1ª Cova da Piedade 2805-104 Almada
261	<u>ZAQUICORK CORTIÇAS, LDA</u> Rua do Carrascal, nº 1120 4535-355 Santa Maria de Lamas

Anexo 2 – Guião da entrevista ao CTCOR

A Inovação no Setor da Cortiça – Análise da última década

1. Uma das vertentes de apoio enunciado pelo CTCOR é a Inovação. Há (tem havido) efetivamente inovação no setor? De que forma o CTCOR tem contribuído para esse esforço?
2. Quem é que procura o CTCOR? As pequenas e/ou médias empresas, as grandes...outros? Qual o principal motivo?
3. Em que área do setor se tem prestado mais serviços em termos de inovação e porquê (rolheira, materiais de construção, outros materiais ...)?
4. De que forma, uma pequena e média empresa, que esteja interessada em aumentar a sua capacidade inovadora, pode usufruir de apoio nesse sentido? Há critérios específicos?
5. Uma das áreas de intervenção descrita pelo CTCOR é o apoio à I&D. De que forma isso é realmente feito?
6. E no caso do apoio à Propriedade Industrial?
7. Do posto de vista do CTCOR, quais são os maiores obstáculos/dificuldades à inovação nas empresas do setor?
8. Em que é que difere a investigação do CTCOR, da investigação feita nas universidades para as empresas com quem têm parcerias?
9. A localização do CTCOR tem tido maior influência para a capacidade de inovação das empresas do Norte ou do Sul?

Obrigada pelo seu contributo!

A Inovação no Setor da Cortiça – Análise da última década

1. Uma das vertentes de apoio enunciado pelo CTCOR é a Inovação. Há (tem havido) efetivamente inovação no setor? De que forma o CTCOR tem contribuído para isso?

O setor corticeiro teve uma evolução muito significativa principalmente nos últimos quinze anos. Esta inovação foi particularmente significativa no “up grade” do produto rolha de cortiça, mas também no aparecimento de novos produtos de cortiça.

2. Quem é que procura o CTCOR? As pequenas e/ou médias empresas, as grandes...outros? Qual o principal motivo?

O CTCOR desenvolve trabalhos para todo o tipo de empresas. Desde grandes até às micro empresas. Evidentemente, que as empresas maiores dispõem de maiores recursos, pelo que, tem capacidade para desenvolverem internamente maiores competências. Mas, embora as pequenas empresas e microempresas representem em número maior volume, as grandes empresas não deixam de recorrer ao CTCOR para trabalhos mais sofisticados e específicos.

3. Em que área do setor se tem prestado mais serviços em termos de inovação e porquê (rolheira, materiais de construção, outros materiais ...)?

Embora o CTCOR intervenha em todo o universo de produtos corticeiros, de facto, a prestação de serviços do CTCOR é muito mais significativa na área rolheira. A rolha de cortiça é claramente o principal produto da indústria corticeira e o número de empresas rolheiras é muitíssimo superior ao número de empresas que produzem outro tipo de produtos e as exigências do produto rolha são enormes e complexas.

4. De que forma, uma pequena e média empresa, que esteja interessada em aumentar a sua capacidade inovadora, pode usufruir de apoio nesse sentido? Há critérios específicos?

Qualquer empresa do setor pode auferir da capacidade instalada e do conhecimento disponível no CTCOR, embora o posicionamento de empresa associada do CTCOR,

possa proporcionar algumas vantagens, nomeadamente, em termos de custo dos serviços realizados. Não existem critérios específicos para que qualquer empresa possa usufruir do serviço solicitado. Contudo, em casos de empresas que pretendam o desenvolvimento de projetos apoiados pelo quadro de incentivos em vigor, nos quais o CTCOR participa ativamente, se a empresa não cumprir o estabelecido nos respetivos regulamentos não poderá obviamente ser beneficiada.

5. Uma das áreas de intervenção descrita pelo CTCOR é o apoio à I&D. De que forma isso é realmente feito?

Pela realização de projetos mais ou menos complexos, apoiados ou não pelo quadro de incentivos em vigor. O aconselhamento do CTCOR, a perceção de constrangimentos e de problemas pelas empresas, normalmente, associados ao produto, às tecnologias disponíveis e às exigências dos clientes, geram necessidades e oportunidades que consequentemente dão lugar à I&DI. Este apoio é desenvolvido pelo CTCOR em conjunto e nas empresas, sendo frequentemente acompanhado por uma retaguarda experimental realizada no CTCOR.

6. E no caso do apoio à Propriedade Industrial?

O CTCOR dispõe de um gabinete de apoio à Propriedade Industrial que dispõe de técnicos, com formação orientada para este efeito, cujo trabalho consiste em sensibilizar, promover e dar resposta às solicitações do setor que lhes forem colocadas. Além dos técnicos existentes do GAPI, o CTCOR mantém contactos e parcerias regulares com AOPI (Agentes Oficiais) para complementar e dinamizar a envolvente.

7. Do posto de vista do CTCOR, quais são os maiores obstáculos/dificuldades à inovação nas empresas do setor?

A identificação da necessidade e oportunidade por parte das empresas. Estas deverão refletir os custos implicados na inovação, o respetivo retorno e naturalmente, a visão e a estratégia das empresas. Claro que, o mercado global em que o setor corticeiro se posiciona, induz no mesmo a adoção de requisitos imprescindíveis à inovação, que além de visarem responder aos desafios criados por produtos alternativos, também se refletem na sua capacidade de sobrevivência das empresas.

8. Em que é que difere a investigação do CTCOR, da investigação feita nas universidades para as empresas com quem têm parcerias?

O CTCOR vive e respira o ambiente empresarial corticeiro, partilha a linguagem e os seus objetivos. Graças a este facto, consegue identificar e partilhar necessidades, de forma a desenvolver um tipo de investigação aplicada, específica para cada empresa. Naturalmente, que a “linguagem” das universidades se torna, em comparação neste caso, mais longínqua e a concretização dos objetivos de uma investigação se tornam mais distantes. Neste contexto, o CTCOR tem (e poderá ter ainda mais) um papel importante na interface entre as empresas e as universidades, o que contribui para uma trilogia de potencial de sucesso acrescido.

9. A localização do CTCOR tem nutrido maior influência para a capacidade de inovação das empresas do Norte, em detrimento das do Sul?

As empresas de cortiça situam-se maioritariamente no Norte e um número significativo de empresas que se situam a sul tem a sede nesta região. Apesar deste facto, com recurso às novas tecnologias de comunicação e informação, os nossos serviços são óbvia e igualmente disponibilizados para todo o território. Refira-se, a propósito, que o CTCOR tem clientes estrangeiros. Todavia, no sul (Coruche) o CTCOR mantém um polo que, embora reduzido, tem como objetivo a manutenção de um contacto permanente e mais próximo com as empresas aí existentes para avaliação de carências e de oportunidades que possam dar lugar a inovação.

Ao dispor, melhores cumprimentos

Alzira Quintanilha

Anexo 4 – Inquérito às empresas do setor corticeiro

A Inovação no setor corticeiro – análise da última década

A. Informação sobre a Empresa

A1. Concelho:

A2. Data de Fundação:

A3. Atividade Principal CAE:

A4. Vendas (euros):

A5. Valor Acrescentado Bruto (euros):

A6. N° total de pessoas ao serviço:

A7. N° de pessoas ao serviço com formação académica superior:

Desde 2005:	Sim	Não
A8. Pertenceu (ou ainda pertence) a alguma associação e/ou grupo empresarial? Se sim, qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A9. Estabeleceu (ou ainda estabelece) algum tipo de parceria com um instituto de ensino superior? Se sim, com qual? _____	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
A10. Assinale os três fatores que considera mais relevantes para o crescimento da empresa?		
<input type="checkbox"/> Dimensão da empresa	<input type="checkbox"/> Introdução de inovações	<input type="checkbox"/> Localização
<input type="checkbox"/> Internacionalização	<input type="checkbox"/> Peso relativo do capital estrangeiro	<input type="checkbox"/> Recursos Humanos

B. Atividades de Inovação

Desde 2005:	Sim	Não
B1. Introduziu bens novos ou significativamente melhorados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B2. Introduziu serviços novos ou significativamente melhorados?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B3. Introduziu novos métodos de produção, <i>marketing</i> , logística ou distribuição?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B4. Introduziu novos modelos ou práticas organizacionais?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B5. Investiu em alguma atividade de inovação que não tenha resultado em inovação produto ou processo e por isso tenha sido suspensa ou abandonada?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B6. Beneficiou de algum apoio financeiro público ou privado para a inovação?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B7. Já efetuou algum registo de Propriedade Industrial?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
B8. No caso de ter respondido Sim em B1 e/ou B2, quem foi o responsável pela introdução da inovação?		
<input type="checkbox"/> Principalmente a empresa	<input type="checkbox"/> A empresa em conjunto com outras empresas e/ou instituições	<input type="checkbox"/> Outras empresas e/ou instituições

B9. No caso de ter respondido Sim em B6, qual foi a origem desse apoio?

- ☐ Entidades locais ou regionais e/ou setoriais públicas ou privadas ☐ Governo central ☐ Fundos europeus

B10. No caso de ter respondido Não em B7, assinale a razão principal para tal:

- ☐ Falta de informação ☐ Escassez de recursos ☐ Outra
☐ Burocracia excessiva ☐ Falta de incentivos fiscais _____

B11. No caso de ter respondido Sim em B7, qual foi o tipo de registo de PI que efetuou?

- ☐ Patente ☐ Design Industrial ☐ Registo da Marca

B12. No caso de ter respondido Sim em B7, em que medida esse registo contribuiu para o aumento da competitividade e crescimento da empresa?

- ☐ Não contribuiu nada ☐ Contributo pouco significativo ☐ Foi indiferente
☐ Contribuiu ☐ Contribuiu significativamente

C. Fontes de Inovação

Desde 2005, as atividades de inovação são resultado de:	Sim	Não
C1. I&D interno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C2. I&D externo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C3. Fornecedores de equipamentos / inputs	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C4. Contacto com clientes e consumidores	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
C5. Tecnologia de fácil acesso	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

C6. Se respondeu Sim em C1, qual é, em média, o investimento anual em I&D, em percentagem do PIB?

- ☐ Menos de 0,1% ☐ Entre 0,1% e 0,3% ☐ Mais de 0,3%

C7. Se respondeu Sim em C1, qual é o número de pessoas afetas às atividades de I&D, parcial ou permanentemente?

- ☐ Menos de 5 ☐ Entre 5 e 10 ☐ Mais de 10 ☐ Mais de 20

Para qualquer esclarecimento adicional contacte 201402294@fep.up.pt ou 913561959 para Diana Pereira

Obrigado pelo seu contributo

Questão 1 – Conhecimento/relevância do conceito “Inovação”

*Uma **inovação** é a implementação de um produto (bem ou serviço) novo ou significativamente melhorado, ou um processo, ou um novo método de marketing, ou um novo método organizacional nas práticas de negócios, na organização do local de trabalho ou nas relações externas.*

- 1- Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?
- 2- A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?
- 3- (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Questão 2 – Tipos de inovação

- 1- Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?
Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Questão 3 – O Setor

- 1- No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para a o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?
- 2 – Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?
- 3 - Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?
- 4 – O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

5 – Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Questão 4 – Parcerias

- 1- Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?
- 2- Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Questão 5 – Propriedade Industrial

- 1- Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Questão 6 – I&D

- 1- Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?
- 2- Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?
- 3- Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?
- 4- Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Questão 7 – Localização geográfica

- 1- Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado em:
 - a) Setúbal/Alentejo, é uma localização privilegiada?
 - b) Aveiro, é uma localização privilegiada?

Entrevista 1

29/06/2016

Empresa: Amaro Fernandes de Barros & Filhos, LDA – Rolhas de cortiça

Mozelos – Santa Maria da feira

Entrevistado: André Barros, proprietário da empresa

Questão 1 – Conhecimento/relevância do conceito

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Está a haver e vai continuar. Pelos maiores e pelos mais pequenos que não podem ficar para trás e que acabam por copiar os maiores numa tentativa de afirmação no setor.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

Tem existido sim de há uns 10 anos para cá. Todos os anos investimos no melhoramento do processo produtivo de forma a melhorar a nossa eficiência no que respeita à produção de rolhas de cortiça.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Bem, quanto a isso, posso dizer que as entidades do setor, nomeadamente o CTCOR é muito pobre nesse aspeto. As empresas que não tenham dimensão suportam-se pelo conhecimento dos técnicos. Para a indústria média está difícil acompanhar para cobrir os custos de novas práticas etc...Aqui temos a vantagem de eu ser Engenheiro Químico e conheço o processo, área, falo com as pessoas antes de aplicar, faço testes...é uma mais-valia.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou marketing novos ou significativamente melhorados? Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Sim. Na produção todos os anos fazemos alterações no investimento, por exemplo, este ano vamos investir numa nova infraestrutura para melhorar a qualidade da armazenagem da cortiça para diminuir custos, pela menor perda de eficiência porque a cortiça não deve estar assim exposta à chuva. E no processo pela diminuição dos tempos de stocks intermédios. Naquilo que estamos pior é no marketing, porque aquilo que vendemos já todos conhecem.

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para a o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

Em primeiro sem dúvida os Recursos Humanos, o desempenho e a qualidade são em tudo fundamental para crescer. Depois considero a Internacionalização, sem dúvida. **Exportam para onde?** Atualmente exportámos para a Alemanha, Itália, França, Espanha e Brasil. Depois, a capacidade financeira das empresas também é muito importante e outro fator será a estrutura fabril por aquilo que também disse anteriormente sobre a matéria-prima estar exposta às condições climáticas.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

É, é uma tendência crescente e é uma tendência natural, principalmente porque as aplicações que há hoje ao nível da cortiça são muitas e cada vez serão mais.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

Posso responder da seguinte forma: na cortiça tens do produto mais barato ao mais caro e como disseste e bem anteriormente, 70% da produção são rolhas de cortiça. É através as rolhas que consegues a rentabilização máxima da cortiça. **E a existência de vedantes sintéticos, não constitui uma ameaça?** Atualmente só existe uma grande empresa de vedantes sintéticos nos EUA, posso afirmar-te que esse é um mercado em decadência. Ainda há dias encontraram um barco afundados há centenas de anos com vinho lá dentro, vedado com rolhas de cortiça e o vinho estava impecável. Quem quer qualidade, vai ser apostar na rolha de cortiça.

O setor evoluiu muito desde os anos 90. E evoluiu na forma como se produzem rolhas e também a criação do código de práticas rolheiras veio dar digamos outra “justiça” ao setor.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

Primeiramente somos reconhecidos porque temos a melhor floresta (montado de sobro) a nível mundial e por isso somos melhores que a Catalunha. O panorama da cortiça a nível mundial é português e será. Mas falando das características da cortiça: é o único produto que não apodrece, é um excelente isolante térmico e sonoro e é um produto ecológico, pouco poluente por exemplo, em relação ao alumínio, plásticos...que são altamente poluentes em todo o processo de fabrico. Ou seja, atingimos o mercado daqueles que se preocupam preferencialmente com o ambiente e os que querem qualidade.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Ameaças, sem dúvida a qualidade da cortiça. Hoje reparo por exemplo, no Alentejo, em propriedades com centenas e centenas de sobreiros e que sempre

assim foram, centenas de vacas e outro tipo de gado a acidificarem o terreno, depois a utilização das alfaías agrícolas de hoje que descuidam a plantação. E mesmo a não desinfeção dos machados com álcool para prevenir que pragas se propaguem. Outra ameaça é sem dúvida a monopolização do setor pelo grupo Amorim que sufoca as empresas mais pequenas.

O ponto mais forte é sem dúvida a excelência da matéria-prima.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Neste momento recorremos preferencialmente ao CTCOR. Ainda há uns dias pedi auxílio para analisarem uma série de rolhas. Parcerias entre empresas também temos, mas é muito raro neste setor. Em relação às universidades, não temos nenhuma parceria porque também é complicado porque a Amorim tem acordos com a UP, UTAD, UA...

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Sim. Já recebemos fundos para a formação do pessoal. Ainda tentamos um projeto para esta nova infraestrutura, mas houve uma série de complicações com os critérios etc...então acabamos por investir por conta própria.

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Sim, conheço bem todos os tipos de Propriedade Industrial. Se se justifica para esta empresa? Não. Se se justifica para o setor, essencialmente a quem vende à cave, por exemplo (no que concerne às rolhas).

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

Temos vindo a investir nisso sim, mas até então os custos são maiores que os benefícios porque isto também tem que ser pensado a longo prazo.

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Esse é veículo sim, mas mais uma vez falo dos acordos das universidades com a Amorim. Como chegamos às universidades? há pouca facilidade nesse sentido.

3. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Não necessariamente. A I&D vai no sentido de encontrar produtos e métodos diferentes e melhores que ainda não existem. Muitas vezes parte das grandes empresas, que se podem dar ao luxo de ter gabinetes especializados nesse sentido, dois ou três doutorados só a trabalhar nisso, mas que acaba por não ser viável para as médias empresas.

4. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Sim, conheço. Relativamente a esse tipo de coisas, é sempre o contabilista que está a par e trata disso.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado no:

a) Norte?

Bem, inicialmente a localização em massa aqui deveu-se, pelo que se sabe, à proximidade a Gaia e ao vinho do Porto e os custos de transporte da matéria-prima do Alentejo, não se revelavam significativos. Ainda o meu avô conta que a carga vinha até à fábrica no carro de bois, era assim. Uma das vantagens é sem dúvida a mão-de-obra especializada que temos aqui no concelho e que é mesmo muita. Outra das vantagens é os despachos no porto de Leixões serem mais baratos do que lá em baixo. Desvantagens serão os custos de transporte da matéria-prima, principalmente quando a matéria-prima é de baixa qualidade, o impacto é maior. Na minha opinião, no futuro, a tendência será a deslocação das empresas, grande parte, para o Sul porque, também, cada vez mais a cortiça é para trituração, (70%, 80%) o que faz com que não compense o transporte e comecem a aparecer pólos fabris no Sul automatizadas só pra trituração, com 2 ou 3 pessoas a supervisionar e pronto. Para além disso, há incentivos por parte das câmaras do Alentejo e etc...para a fixação das empresas da cortiça.

Empresa: António Almeida – Cortiças, S.A

Santa Maria de Lamas – Santa Maria da Feira

Entrevistado: Jorge Almeida – Diretor da empresa

Questão 1 – Conhecimento/Relevância do conceito Inovação

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Medianamente, sim. Mas a tendência é crescente. Por uma questão de sobrevivência? A grande maioria para diferenciação e sim, uma questão de sobrevivência no setor.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

Sim. Temos entrado em novos mercados e angariar novos clientes de forma a conseguir apresentar esta gama de produtos que é standard. Inovamos na forma de comercializar rolhas 1+1, por exemplo.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Basicamente é copiar o que é feito. Olhar as boas práticas concorrenciais e reproduzi-las, mas obviamente também do contacto permanente com os clientes e consumidores.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?

Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Bens, essencialmente. Há 3 anos que somos a única empresa que vende rolhas de cortiça com certificação biológica do produto. Compramos a florestas certificadas, sem produtos químicos etc...

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

Diria que a menos importante é a localização. De resto, todas as outras são muito importantes.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

É crescente, sim. Mas é impossível o setor sobreviver sem a indústria das rolhas que é onde se tem o melhor desempenho ao menor custo. Ainda assim, os 70% das rolhas estão a perder importância porque a indústria apresenta alternativas de rolhas mais baratas de cortiça que têm um igual desempenho às vezes a um custo mais baixo. Esses 30% deve-se essencialmente a gente nova, muito capaz e com boas ideias.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

É muito difícil por exemplo para novos entrantes por 3 razões: Acesso à matéria-prima de qualidade, forte concorrência e grandes exigências do mercado.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

Acho que, para além das qualidades que todos conferimos à cortiça é mesmo o facto de que nós, os portugueses, temos o melhor desempenho a colocar produtos deste género em conformidade com o mercado, a preços competitivos.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Relativamente às ameaças, inicialmente diria o abandono da produção florestal, em detrimento de outras culturas de crescimento e com retorno mais rápido, como a produção de eucaliptos, por exemplo. De seguida, a monopolização do grupo Amorim e o facto de querer crescer acima do próprio setor e em terceiro o baixo nível de cooperação entre as empresas.

Pode ser considerado um ponto forte a preferência dos consumidores pela cortiça. As pessoas reconhecem a excelência do material para além dos recursos humanos cada vez mais qualificados. Por fim diria, ainda um outro ponto forte que se prende com os novos métodos industriais que permitem garantir melhor performance às rolhas, neste caso.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Sim, sempre que necessário recorremos ao CTCOR. Ainda recentemente solicitamos a colaboração dos técnicos para intervirem numa determinada área. Recorremos sempre que se justifica para proceder quer a melhorias de rentabilidade quer de desempenho.

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras

entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Vales Inovação sim. E também alguns projetos já aprovados no âmbito do Portugal 2020, nomeadamente num novo tipo de rolhas micro, de apoio à formação dos trabalhadores, de diminuição de ruído e de alterações de layout... e todos estes aprovados.

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Registamos uma marca no ano passado para uma rolha 1+1, a “Evolution”. O preço de venda das rolhas depende da sua porosidade, esta tem uma nova cor, novo visual...é diferente. **Foi difícil registar a marca?** Não, nem muito burocrático. **E porque o fizeram?** É politicamente correto, acima de tudo e advimos vantagem daí.

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

Fazer sentido faz. Aqui e em todo o setor, mas não é uma prática implementada.

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Acho que tem que haver um esforço por parte das empresas em se aproximarem das universidades sim, mas também das universidades para com as empresas. Nem todo o conhecimento tem que passar para as empresas E com toda a pressão que as universidades sofrem, têm que saber separar o que é estrutural, como o I&D do que é conjuntural.

2. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Não, apenas acho que é uma questão de mudança de vontade e mentalidade por parte das empresas.

3. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Sim, conheço. Conhecemos essas ferramentas todas.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado em:

a) Norte?

Bem, se calhar se fosse agora criaria uma fábrica no Sul. Pela poupança dos custos de transporte, melhor secagem da cortiça. Não sei se a tendência é deslocarem todas ou quase todas para o sul até porque a maior parte das empresas não tem dimensão para terem 2 pólos, um aqui e outro no Sul. Penso que tendencialmente, as empresas tentarão controlar o processo todo para eliminarem intermediários: comprarem diretamente e venderem diretamente.

Empresa: Amorim & Irmãos, S.A

Entrevistado: Nuno Terrível – Diretor de Inovação da Amorim Cork Composites

Questão 1 – Conhecimento/Relevância do conceito Inovação

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Não me é dado a conhecer, exceto aquela que tem sido a da Amorim. E aqui tem um papel muito importante-. Fora das rolhas, desde construção, calçado...a capacidade de termoformar (moldar cortiça) e injeção de cortiça com polímeros marca o que tem sido feito ultimamente.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

Sim, aplica. 10% da nossa faturação provém da venda de novos produtos.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Essencialmente o conhecimento do mercado; Temos equipas de gestão do produto no terreno, que identificam os problemas e possíveis soluções. Lançamos também desafios – rede Inovação com as universidades que nos apresentam propostas de desenvolvimento. É a chamada Inovação aberta. Temos também sessões de trabalho nas empresas, procedemos à recolha de “insides”, ideias em conjunto. Para além disso temos um laboratório afeto à I&D.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?

Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Sim. Introduzimos novas tecnologias e isso é mérito da empresa e da parte responsável da Engenharia. O processo tem sido feito em cooperação, pois é no que temos menor capacidade. A introdução de novos produtos é fruto do nosso trabalho em rede com as universidades.

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para a o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

A mão-de-obra é a mais importante. É a base para a Inovação e Internacionalização. Temos gente aqui com 20 anos de experiência, o que só nos beneficia. A localização é irrelevante.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

Sim, é uma tendência crescente. Na Amorim, 92% do que produzimos é para exportação. Os grandes *players* na construção, no calçado estão fora do país. Deve-se aos mercados, essencialmente.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

Desconheço. Mas para novos entrantes, é um setor com muitas barreiras à entrada: pela disponibilidade de matéria-prima, quer pelo facto de ser uma indústria com necessidade de muito capital intensivo e equipamento de ponta. Acho que o caminho será talvez a produção de rolhas mais técnicas.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

São as características intrínsecas da cortiça; O toque, a temperatura natural, o ser hidrófilo, compressível, a sustentabilidade... A aplicação é sensorial, é diferente do calçado que é procurado mais pelo conforto.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

As ameaças serão a disponibilidade da matéria-prima de qualidade, pelas características deficitárias do sistema de ordenamento florestal e a sustentabilidade do setor nesse sentido.

Os pontos fortes é o grande potencial do material, já que somos os melhores no mundo e a importância/ o peso que o setor tem no PIB português.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Sim, “n” associações. INEGI, APCOR, estamos na UP, UA, mesmo na direção dos institutos locais... Isso tem-nos ajudados a estar mais próximos dos clientes e dos mercados. Estamos a tentar estabelecer parcerias com universidades no estrangeiro, na Finlândia, Suécia, EUA, Inglaterra...Procuramos áreas de investigação que nos interessem e tentamos estabelecer parceria.

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Sim, vários. Portugal 2020, Sifide. Para a formação, projetos etc...

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Sim, imensas patentes. É burocrático e dispendioso, mas é dissuasor para concorrência. Temos uma bem conhecida que é a Hélix (rolha de cortiça de rosca) e as portuguesas que são uma espécie de havaianas portuguesas.

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

Sim, faz. Na Amorim são direcionados 7,5Milhões de euros anualmente para a prática da I&D e temos 8 pessoas afetas a essa atividade no laboratório.

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Sim, são mecanismos fundamentais. No caso da APCOR, acho que têm feito um ótimo trabalho na promoção da cortiça.

3. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Não. Antes de tudo, a inovação é uma opção estratégica. Podemos optar por produzir um produto idêntico e explorá-lo bem e ao mercado. Acho que tem muito a ver com a cultura.

4. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Sim e utilizamos.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado em:

a) Norte?

Sim, beneficiamos de um ecossistema (muitas empresas juntas). Aqui trabalha muita, muita gente. Para nos ligarmos ao Sul e estarmos mais próximos da matéria-prima, temos a Amorim Florestal.

Não acredito que haja risco de deslocação das empresas para o Sul.

Empresa: Cortiçarte

Azaruja - Évora

Entrevistado: Joaquim Caeiro – Proprietário da empresa

Questão 1 – Conhecimento/Relevância do conceito Inovação

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Acho que sim. É uma tendência. Tem que ser, a Economia e os mercados assim o exigem.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

Qualquer empresa tem que inovar para que a economia funcione. Mesmo na própria rolha tem que se inovar.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Basicamente é conhecimento interno. A fábrica já vem do tempo do meu pai, o conhecimento foi passando para mim e com muito trabalho e algum secretismo vamos conseguindo criar coisas novas.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?

Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Estamos sempre a criar, sempre a ter novas ideias. Vamos agora ampliar as instalações, isso também é inovação.

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

Qualquer um deles é importante, não realço nenhum em particular.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

É uma tendência crescente. São os mercados que ditam. Já nos anos 50 se começaram a fazer outras coisas. No final do século tinham outras funcionalidades. Ganharam pela resistência e confiança das pessoas no mercado.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

É relativo. A maioria das empresas são microempresas e na área existem grupos económicos e há muito confronto entre as empresas e as grandes e consolidadas têm refúgios que as microempresas não têm. Agora, para novos entrantes, só a produzir rolhas é para esquecer.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

É a qualidade própria, o ser um produto renovável, ecológico, direcionado para os que procuram qualidade e características únicas. Tem que ser diferenciada para apurar qualidade.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Os Pontos fortes prendem-se muito com o que disse anteriormente. A grande ameaça é mesmo a decadência da matéria-prima.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Não, nunca estabelecemos parcerias, nunca achamos necessário. Somos só associados da APCOR, que tem contribuído bastante para o relevo da cortiça no mundo.

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Não, nunca.

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Ainda ponderamos o registo da marca mas depois concluímos que não valia a pena, pelo custo. É muito fácil contornar esses mesmos registos. Basta acrescentar uma coisa qualquer no produto ou assim e já é outra coisa, mesmo que a base seja nossa ou a técnica.

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

O que se sabe e se aprende vem da casa!

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Podem ser, sim. Principalmente conhecimentos técnicos que não cubram o nosso alcance.

3. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Está ao alcance de quem se quiser predispor a isso. Todos os anos lançamos artigos novos para renovar o mercado, para produção e substituir outros artigos.

4. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Isso são critérios da contabilidade. Conheço, mas nunca utilizamos.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado no:

b) Sul?

Sim. Pela matéria-prima, pela centralização no país. Aquilo que foi menos vantajoso na altura teve a ver com a aquisição do terreno aquando a construção do Parque Industrial da Azaruja, alguns constrangimentos que daí advieram.

E o facto dos despachos no Porto de Leixões serem mais baratos não prejudica as empresas do Sul?

A nós não. Os despachos ficam a cargo do cliente.

Empresa: Granaz, Granuladora de Cortiça da Azaruja

Azaruja, Évora

Entrevistado: José Pedro Rocha – Diretor da empresa

Questão 1 – Conhecimento/Relevância do conceito Inovação

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Sim e a tendência é crescente, no que me diz particular respeito, por exemplo, ao nível do controlo dos TCA`s, a criação de novas metodologias de tratamento contínuo das rolhas.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

A Granaz tem que inovar precisamente na questão da prevenção dos TCA`s, de forma a sermos mais eficientes e temo-lo conseguido defacto através de novas ferramentas e métodos.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

Anos e anos de experiência, contacto com clientes e a cópia de práticas bem sucedidas pela concorrência.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?

Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

No processo fizemos alterações em 2014 para melhoria do rendimento e aplicamos um tratamento de TCA's mecanizado que foi um investimento dispendioso mas que o mercado assim o exige assim como o código de práticas rolheiras.

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para a o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

A inovação tem sido muito importante atualmente. O setor da cortiça tem resistido muito pelo investimento em inovação e propicia um maior conhecimento do público em geral.

A Internacionalização às vezes é a única saída para muitas empresas, nós só exportamos para Espanha, o resto fica cá.

A mão-de-obra não em quantidade, mas em qualidade. Hoje em dia é fundamental ter um responsável de produção que saiba tirar máximo partido de todo o processo, ou seja, fazer mais com menos recursos, maior produtividade.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

Acho que há crescimento dos outros produtos, mas também das rolhas porque também há outros mercados e já não se fazem rolhas como antes, também foram obrigados a adaptarem-se às circunstâncias dos mercados.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

Sim. Há uns anos, o aparecimento dos sintéticos criaram alguns problemas, mas foi apercebido como um produto mau e barato e os consumidores sabem que é mau e agora podemos dizer que essa parte está controlada.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento

internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

As qualidades da cortiça já todos conhecemos. É um produto único, excelente. A rolha, por exemplo, numa garrafa deixa o vinho respirar, é a conjugação perfeita. E além disso, uma coisa muito importante que só acontece praticamente neste ramo é que não é preciso destruir árvores para tirar a cortiça, a tiragem não prejudica o sobreiro, muito pelo contrário, até ajuda, o que é benéfico para o ambiente.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Ameaças serão sempre os vedantes sintéticos, ainda que controlados atualmente, depois será a monopolização do setor pela Amorim...outra falha ou ameaça é a falta de qualificação da mão-de-obra no campo, na tiragem que muitas vezes não respeitam o sobreiro. Por isso é que há florestas certificadas e somos obrigados pelo código de práticas rolheiras a adquirir uma certa percentagem de cortiça proveniente dessas mesmas florestas.

Os pontos fortes são o facto de a cortiça ser um produto natural, 100% reutilizável, até o pó da cortiça tem aplicação em diversas coisas.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Não, nem pensamos nisso. Só mesmo ser associados da APCOR. Queremos continuar a fazer o que sempre fizemos e fazê-lo bem e melhorando com o nosso conhecimento e experiência.

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Não recebemos por vontade própria, quer porque os projetos nem sempre cumprem os requisitos e também não queremos ser alvo de análises externas, além de serem processos demasiados burocráticos.

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Sim, tenho. Não, aqui não há nem se justifica porque muitos fazem o que nos fazemos. São produtos naturalmente aceites no mercado.

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

Não. Somos uma PME, bem organizada, fazemos o que o mercado espera. E em relação ao custo-benefício é relativo.

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Sim, é esse o veículo. As empresas recorrem às universidades quando precisam e fazem bem e o CTCOR também está próximo, de vez em quando vem averiguar o que se anda a fazer.

3. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Não. Faria sentido na Cortiçarte, Pelcor...No nosso caso estamos numa indústria que fabrica milhões de toneladas de granulado por ano. Não temos assim tanto por onde melhorar.

4. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Sim, conheço. Não tenho bem a certeza se já foi utilizado aqui ou não. Utilizamos o RFAI, que teve a ver com apoio ao investimento na criação de novos postos de trabalho.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado no:

a) Sul?

Sim. Estamos perto da matéria-prima, dos preparadores da cortiça, que estão aqui mesmo ao lado (Parque Industrial da Azaruja) ainda que eu considere a mão-de-obra no Norte mais qualificada.

E os benefícios camarários para a fixação das empresas?

Existem sim, mas posso dar um exemplo concreto do contrário; Há uns tempos tínhamos o piso da entrada todo danificado e requeremos à junta de freguesia que procedesse às obras necessárias, dali foi para a câmara, ainda trocamos carta mas no fim foi a Granaz do seu bolso que acabou por fazer essas mesmas obras.

Empresa: Sofalca

Abrantes

Entrevistado: Paulo Estrada – Proprietário da empresa

Questão 1 – Conhecimento/Relevância do conceito Inovação

1. Considera que há inovação no setor corticeiro? Qual é esse papel?

Sim, porque hoje fazem-se coisas que não se faziam há 10, 20 anos atrás, deve-se a alguma coisa.

2. A inovação está associada ao dinamismo empresarial e ao crescimento económico. No caso específico da sua empresa, aplica-se esta evidência? A inovação tem contribuído para um desempenho mais favorável da empresa? De que maneira?

Sim. Foi sempre uma preocupação nossa. Nós produzíamos essencialmente aglomerado negro para construção civil, mas com a crise nos EUA as obras pararam e então tivemos que nos virar para outras coisas e desenvolvemos uma aplicação, juntamente com um arquiteto, mais centrada no design e criamos a *cork wave green* e a *gencork* que são revestimentos diferentes dos habituais.

3. (No caso de existir inovação na empresa) Qual/Quais as fontes de conhecimento que sustentam essa prática?

É uma simbiose interna do que sabemos fazer em associação com os criativos, os artistas, que procuramos integrar nos nossos projetos.

Questão 2 – Tipos de inovação

1. Introduziu recentemente bens, serviços, métodos organizacionais de produção, práticas de negócios ou *marketing* novos ou significativamente melhorados?

Se sim, quem foi o principal responsável por essa/s introdução/ões?

Sim, pela empresa essencialmente com muitos apoios, a gencork, a cork wave green para além de outros processos e métodos de fabrico.

Questão 3 – O Setor

1. No que diz respeito ao setor da cortiça, qual o(s) fator(es) que considera mais importante(s) para a o desempenho das empresas: a inovação, a internacionalização, a localização ou a qualificação da mão-de-obra?

Todos são importantes, destaco talvez dois; No que respeita à inovação, na Sofalca procuramos essencialmente novas motivações, novas capacidades, novos processo de fabrico... Relativamente à Internacionalização, no que concerne a usos mais práticos exportamos para Espanha, Itália, Bélgica, França, Japão, depois a parte mais virada para o design, também a França e os EUA e são mercados que não podemos perder.

2. Atualmente, mais de 30% dos produtos exportados (em valor) não são rolhas de cortiça. É uma tendência crescente? Isso deve-se a quê, principalmente?

Certamente que sim. Tem-se investido muito na valorização do produto...nós por exemplo não conseguimos só com simples placas de isolamento, tivemos que nos virar também para o design.

3. Ainda há espaço para a produção exclusiva de rolhas de cortiça?

Continua a haver, sim. Continua a ser um negócio. Claro que para quem entra no mercado, se conseguir ver outras oportunidades para além da produção de rolhas, muito bem, mas o que se faz em design também vende rolhas porque dá destaque ao material.

4. O setor da cortiça e do calçado são frequentemente comparados, a diferentes níveis, dimensão, tecido empresarial e reconhecimento internacional. Quais são as principais características da cortiça que fazem

com que, tal como o calçado português, seja um produto reconhecido internacionalmente?

Primeiro, não há cortiça desta qualidade em mais parte nenhuma e Portugal tem dado muita expressão aos turistas no que toca à cortiça e acho que facilmente tem ganho terreno lá fora pelas suas qualidades e versatilidades.

5. Quais podem ser consideradas, atualmente, as principais ameaças ao setor da cortiça em Portugal? E os pontos fortes?

Uma ameaça é por exemplo a doença dos sobreiros e a falta de cuidados nesse sentido e considero que, sendo o sobreiro um símbolo nacional, o Estado devia ter maior preocupação em combater isso. Mas quem tem obrigação de produzir boa cortiça é o lavrador, é do interesse dele que ganha e das fábricas que recebem bom material.

Os pontos fortes são o facto de ser um produto reciclável, onde tudo se aproveita e a excelência do material.

Questão 4 – Parcerias

1. Frequentemente, as empresas estabelecem parcerias com universidades, institutos de I&D ou associações empresariais de forma a responderem mais assertivamente às exigências do mercado. É o caso? Se sim, em que medida isso tem contribuído para a empresa?

Sim, temos parcerias com a UBI, UA, UM, IPTomar, ESTAbrantes e tem sido muito positivo pelos conhecimentos que são passados de um lado para o outro.

2. Já recebeu algum incentivo financeiro de apoio à inovação como os “Vales Inovação”, por exemplo ou outros programas do Portugal2020/COMPETE2020, ou do Governo Central, ou ainda de outras entidades setoriais públicas ou privadas? Tem conhecimento deste tipo de apoios e quais os critérios exigidos?

Sim, já usufruímos de Vales Inovação para mudanças internas na empresa.

Questão 5 – Propriedade Industrial

1. Tem conhecimento dos tipos de Propriedade Industrial que existem? Já efetuou algum registo? Acha que se justifica no setor corticeiro?

Sim, registamos várias marcas desde a *corkwave*, a *gencork* e outras que virão!

Questão 6 – I&D

1. Investimento em I&D: Faz sentido nesta empresa? Serão os custos maiores que os possíveis retornos?

Faz sentido no setor e aqui na empresa. O que temos feito é com “a prata da casa”.

2. Serão as parcerias com universidades e associações comerciais um meio promotor/facilitador para a prática do I&D? Qual o seu papel potencial?

Sim, claro. Eles têm o saber intelectual e certamente será mais rápido e fácil o investimento em práticas como a I&D.

3. Acha que a I&D é uma prática que está só ao alcance das grandes empresas do setor?

Não, mas reconheço que são as grandes empresas que têm apetência para tal.

4. Conhece o Sistema de Incentivos Fiscais à I&D?

Conheço, embora não esteja muito familiarizado.

Questão 7 – Localização geográfica

1. Quais são as vantagens e desvantagens de estar localizado no:

b) Centro?

Sim. Estamos perto da matéria-prima e isso permite-nos também perceber a evolução do montado de sobro e reduzir custos. Nós estamos num local que está

próximo dos portos e da fronteira e por isso não me admira que muitas empresas procurem transferência da Feira para o Sul.

A desvantagem será a não inserção num Parque Industrial pois os custos são de manutenção de todo o espaço são da responsabilidade da empresa.